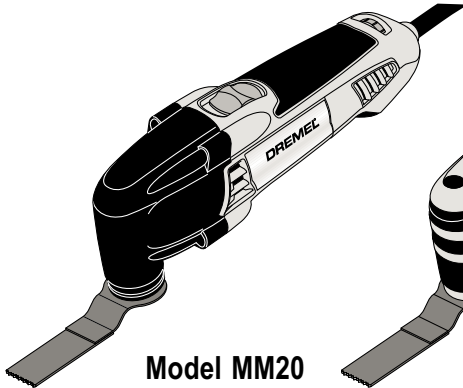
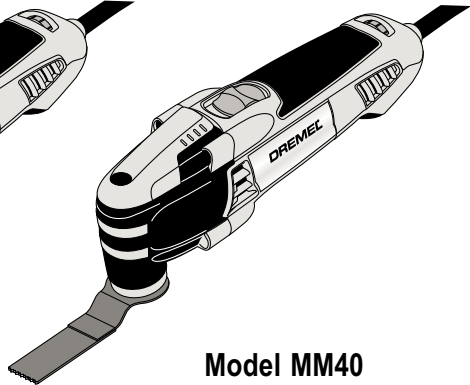


# DREMEL<sup>®</sup> MULTI-MAX



**Model MM20**



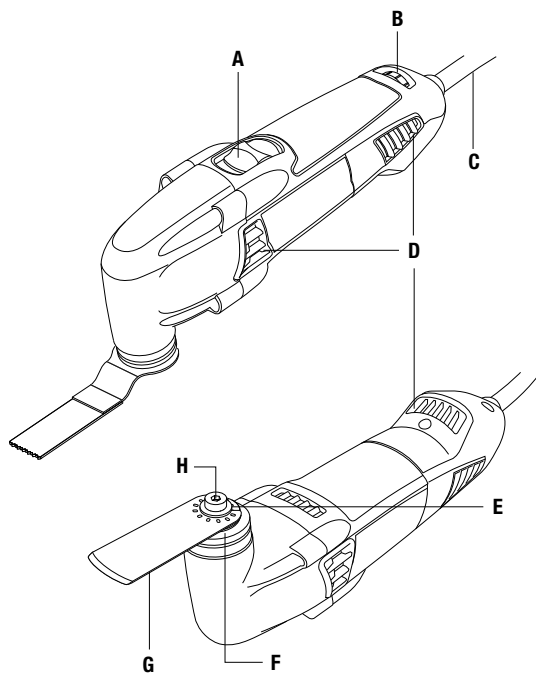
**Model MM40**

<b>GB</b>	Original instructions	8	<b>NO</b>	Oversettelse av originalinstruksjonene	46
<b>DE</b>	Übersetzung der Originalbedienungsanleitung	13	<b>FI</b>	Käännös alkuperäisistä ohjeista	51
<b>FR</b>	Traduction de la notice originale	19	<b>ET</b>	Algsete juhiste tõlge	57
<b>IT</b>	Traduzione delle istruzioni originali	24	<b>LT</b>	Originalių instrukcijų vertimas	62
<b>NL</b>	Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing	30	<b>LV</b>	Orīginālās lietošanas pamācības tulkojums	67
<b>DA</b>	Oversættelse af betjeningsvejledning	36	<b>AR</b>	ترجمة التعليمات الأصلية	٧٤
<b>SV</b>	Översättning av originalinstruktioner	41			

**Dremel Europe  
The Netherlands**

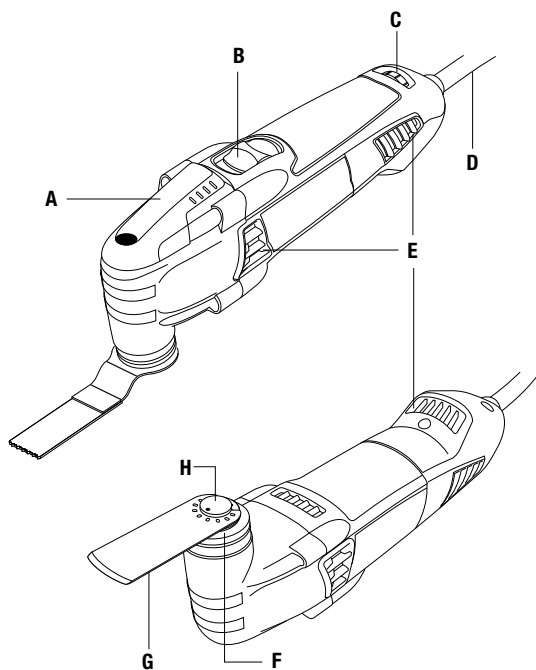
1

MM20



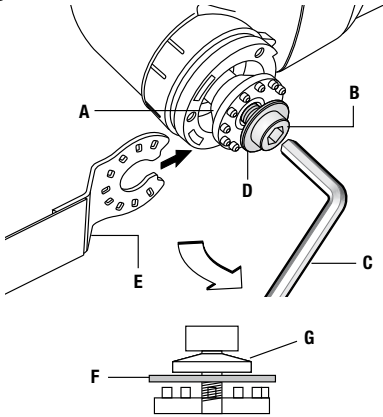
2

MM40



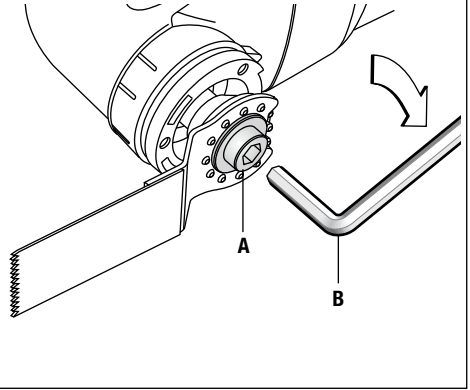
3

MM20



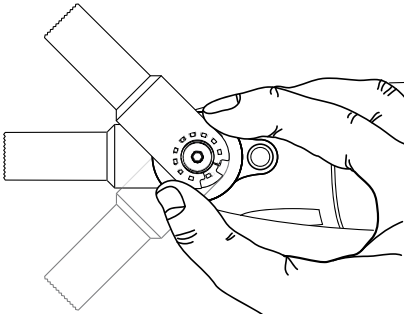
4

MM20



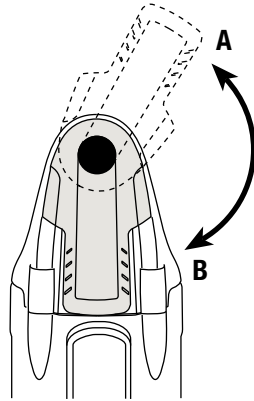
5

MM20



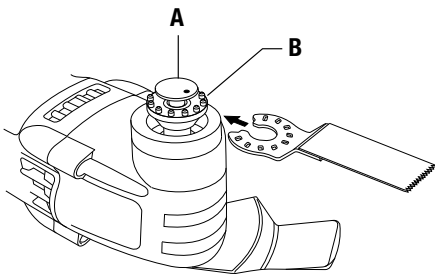
6

MM40



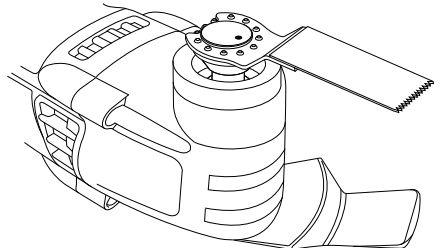
7

MM40

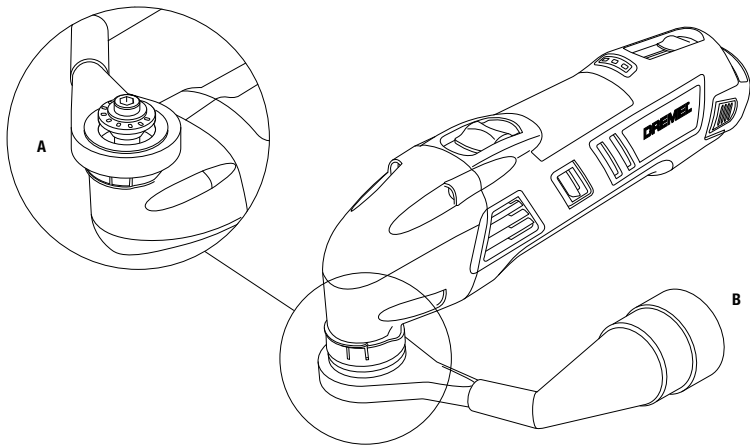


8

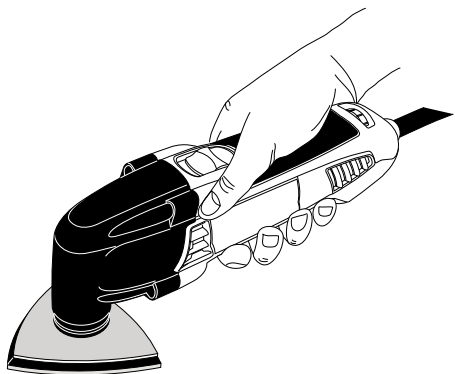
MM40



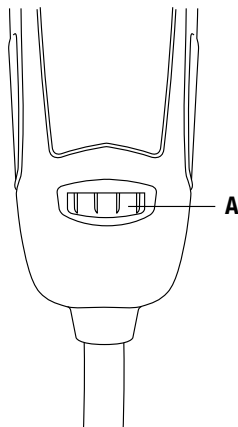
9


















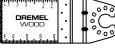
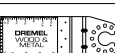





10



11



	Catalog Numbers										
											
	MM70W	2 - 10	2 - 10	-	2 - 6	8 - 10	8 - 10	-	-	-	-
	MM70P	2 - 10	2 - 10	2 - 10	2 - 6	8 - 10	8 - 10	-	-	-	-
	MM411	8 - 10	6 - 10	-	2 - 6	-	-	-	-	-	-
	MM470	8 - 10	6 - 10	-	2 - 6	-	-	-	-	-	-
	MM422	8 - 10	6 - 10	-	2 - 6	8 - 10*	8 - 10	-	-	-	-
	MM450	8 - 10	6 - 10	-	2 - 6	-	-	-	-	-	-
	MM480	8 - 10	6 - 10	-	2 - 6	-	-	-	-	-	-
	MM482	8 - 10	6 - 10	-	2 - 6	8 - 10*	8 - 10	-	-	-	-
	MM501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 - 10
	MM600	-	-	2 - 4	-	-	-	2 - 8	2 - 6	-	-
	MM900	-	-	-	-	-	-	-	-	6 - 10	6 - 10

\*soft steel only

GB

CE DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents: EN60745, EN55014, in accordance with the provisions of the directives 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

NOISE/VIBRATION Measured in accordance with EN60745 the sound pressure level of this tool is 78 dB(A) and the sound power level 89 dB(A) (standard deviation: 4 dB), and the vibration 5.2  $\text{m/s}^2$  (hand-arm method, uncertainty  $K=1.5 \text{ m/s}^2$ ).

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

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

Technical file at: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.

DE

CE KONFORMITÄTSERKÄRNING Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN60745, EN55014, gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

GERÄUSCH/VIBRATION Gemessen gemäß EN60745 beträgt der Schalldruckpegel dieses Gerätes 78 dB(A) und der Schalleistungspegel 89 dB(A) (Standard-abweichung: 4 dB), und die Vibration 5.2  $\text{m/s}^2$  (Hand-Arm Methode, Unsicherheit  $K=1.5 \text{ m/s}^2$ ).

HINWEIS: Der angegebene Schwingungs-Gesamtwert ist entsprechend einem genotenen Prüfverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Werkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

**WARNUNG** In Abhängigkeit von der Art, in der das Werkzeug verwendet wird, kann die Schwingungsemission während der eigentlichen Arbeit von dem angegebenen Gesamtwert abweichen. Um die Exposition unter den tatsächlichen Anwendungsbedingungen abzuschätzen und zu bestimmen, welche persönlichen Schutzmaßnahmen erforderlich sind, sollten zusätzlich zu den Bedienungszeiten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder im Leerlauf läuft.

Technische Unterlagen bei: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.

FR

CE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants: EN60745, EN55014, conforme aux réglementations 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

BRUIT/VIBRATION Mesuré selon EN60745 le niveau de la pression sonore de cet outil est 78 dB(A) et le niveau de la puissance sonore 89 dB(A) (déviations standard: 4 dB), et la vibration 5.2  $\text{m/s}^2$  (méthode main-bras, incertitude  $K=1.5 \text{ m/s}^2$ ).

REMARQUE : La valeur totale des vibrations déclarées, mesurée selon une méthode de test standard, peut être utilisée pour comparer un outil à un autre. Elle peut également être utilisée dans le cadre d'une évaluation préliminaire du degré d'exposition.

**ATTENTION** L'émission de vibrations lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut différer de la valeur totale déclarée selon la manière dont vous l'utilisez. Estimez l'exposition à ces dernières dans les conditions réelles d'utilisation, qui vous permettra d'identifier les mesures de sécurité à prendre en matière de protection personnelle (en tenant compte de l'ensemble des parties du cycle d'exploitation, telles que le moment où l'outil est éteint et celui où il est en veille, en plus de celui où il est activé).

Dossier technique auprès de: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.

IT

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ Dichiariamo, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alle seguenti normative e ai relativi documenti: EN60745, EN55014 in base alle prescrizioni delle direttive 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

RUMOROSITÀ/VIBRAZIONE Misurato in conformità al EN60745 il livello di pressione acustica di questo utensile è 78 dB(A) ed il livello di potenza acustica 89 dB(A) (deviazione standard: 4 dB), e la vibrazione 5,2  $\text{m/s}^2$  (metodo mano-braccio, incertezza di misura  $K=1.5 \text{ m/s}^2$ ).

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

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

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

NL

CE CONFORMITEITSVERKLARING Wij verklaren, dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN60745, EN55014, overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

GELUID/VIBRATIE Gemeten volgens EN60745 bedraagt het geluidsrukniveau van deze machine 78 dB(A) en het geluidsvermogen-niveau 89 dB(A) (standaard deviatie: 4 dB), en de vibratie 5.2  $\text{m/s}^2$  (hand-arm Methode, onzekerheid  $K=1.5 \text{ m/s}^2$ ).

OPMERKING: De totaal opgegeven trillingsemissie is gemeten aan de hand van een standaard testmethode en kan worden gebruikt om gereedschap onderling met elkaar te vergelijken. De informatie mag ook worden gebruikt om een voorlopige inschatting van de mate van blootstelling te maken.

**LET OP** De trillingsemissie tijdens het daadwerkelijke gebruik van het gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde. Dit is afhankelijk van de manier waarop u het gereedschap gebruikt. Maak een inschatting van de mate waarin u tijdens daadwerkelijk gebruik aan trillingen wordt blootgesteld en stel aan de hand hiervan de persoonlijke beschermingsmaatregelen vast (waartoe u rekening houdt met alle onderdelen van de bedrijfszyclus, waaronder de tijden dat het gereedschap is uitgeschakeld of is ingeschakeld maar niet wordt gebruikt, evenals de blootstellingstijd).

Technisch dossier bij: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.

DA

CE KONFORMITETSERKLÆRING Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN60745, EN55014, i henhold til bestemmelserne i direktiverne 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

STØJ/VIBRATION Måles efter EN60745 er lydtrykniveau af dette værktøj 78 dB(A) og lydeffektniveau 89 dB(A) (standard deviation: 4 dB), og vibrationsniveauet 5,2  $\text{m/s}^2$  (hand-arm metoden, usikkerhed  $K=1.5 \text{ m/s}^2$ ).

Bemærk: Den angivne samlede vibrationsemissionsværdi er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan bruges til sammenligning af to stykker værktøj. Den kan også bruges i forbindelse med en foreløbig eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL** Under faktisk brug af el-værktøjet kan vibrationsemissionen afvige fra den angivne samlede værdi afhængigt af, hvordan værktøjet bruges. Foretag en eksponeringsvurdering i de omgivelser, hvor værktøjet skal bruges, og tag derefter de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger (alle aspekter af arbejdsforbødet skal indgå i vurderingen; også de perioder, hvor værktøjet er slukket eller kører i tomgang).

Teknisk dossier hos: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE KONFORMITETSFÖRKLARING Vvi inngår och ansvarar för, att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument: EN60745, EN55014, enl. bestämmelser och riktlinjerna 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

LJUD/VIBRATION Ljudtrycksnivån som uppmätts enligt EN60745 är på denna maskin 78 dB(A) och ljudeffektivitet 89 dB(A) (standard deviation: 4 dB), och vibration 5,2 m/s<sup>2</sup> (hand-arm metod, osäkerhet K= 1,5 m/s<sup>2</sup>).

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

**⚠ VARNING** Beroende på hur verktyget används kan vibrationerna vid användning av verktyget skilja sig från det angivna totala vibrationsvärdet. Gör en uppskattning av exponeringen under verkliga användningsförhållanden och vid skyddsåtgärder för personalen därefter (ta hänsyn till alla delar i användningsförloppet, som när verktyget stängs av och utöver starttiden, när det går på tomgång).

Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE SAMSVARSEKLÄRING Vi erklærer at det er under vårt ansvar at dette produkt er i samsvar med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN60745, EN55014, i samsvar med regleringen 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

STØY/VIBRASJON Målt ifølge EN60745 er lydtryknivåen ved dette verktøyet 78 dB(A) og lydtrykknivåen 89 dB(A) (standard deviasjon: 4 dB), og vibrasjonsnivåen 5,2 m/s<sup>2</sup> (hånd-arm metode, usikkerhet K= 1,5 m/s<sup>2</sup>).

NB: Den oppgitte totalverdien for vibrasjon er målt i henhold til en standardisert testmetode, og kan brukes for å sammenligne et verktøy med et annet. Den kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ ADVARSEL** Vibrasjonsstrålingen under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra de oppgitte verdiene, avhengig av måten verktøyet brukes på. Foreta et overlag over eksponeringen ved de faktiske bruksbetingelsene, og fastsett sikkerhetsiltak for personlig beskyttelse i henhold til dette (ta hensyn til alle deler av driftsyklusen, så som tidspunktene når verktøyet er slått av og når det går på tomgang i henhold til utlæsertiden).

Tekniske underlag hos: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE TODISTIS STANDARDINMUKAISUJUEDESTA Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatusten mukainen EN60745, EN55014, seuraavien sääntöjen mukaisesti 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

MELU/TÄRINÄ Mitattuna EN60745 mukaan työkalun melutaso on 78 dB(A) ja yleensä työkalun äänen voimakkuus on 89 dB(A) (keskihajonta: 4 dB), ja äänin voimakkuus 5,2 m/s<sup>2</sup> (käsiarvo menetelmä, epävarmuus K= 1,5 m/s<sup>2</sup>).

HUOM: Ilmoitettu värähdys kokonaisarvo on mitattu vakioimennäällä ja sitä voidaan käyttää eri työkalujen vertailuun keskenään. Sitä voidaan myös käyttää altistuksen etukätesarviointiin.

**⚠ VAROITUS** Värähdys sähkötyökalun todellisen käytön aikana voi poiketa ilmoitetusta kokonaisarvosta sen mukaan, millä tavalla työkalua käytetään. Arvioi altistus todellisissa käyttöolosuhteissa ja tunnistaa sen mukaiset tarvittavat toimet henkilökohtaisista suojaus värien (ottaen huomioon kaikki käyttötyökalun osat, kuten ajat, jolloin työkalu on sammutettu tai vapaalla, varsinaisen käytön lisäksi).

Tekninen tiedosto kohdasta: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE VASTAVUSDEKLARATSIOON Kinnitame ainuvastutajana, et see toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele: EN60745, EN55014 vastavalt direktiivide 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

MÜRA/VIBRATSIOON Vastavalt kooskõlas normiga EN60745 läbi viidud mõõtmistele on antud seadme helihükk 78 dB(A) jahelitusvõime 89 dB(A) (standardkõrvalekalle: 4 dB), ja vibratsioon 5,2 m/s<sup>2</sup> (käte-rõdme-metod, määraramus K= 1,5 m/s<sup>2</sup>).

MÄRKUS: Vibratsiooni deklareeritud koguväärtus on mõdetud vastavalt standardsele testimismeetodile ja seda võib kasutada ühe tööniista võrdlemisel teisega. Seda võib kasutada ka vibratsiooniinga kokkupuute esmasel hindamisel.

**⚠ ETTEVAATUST** Vibratsiooni emissioon seadme kasutamisel võib erineda deklareeritud koguväärtusest, olenevalt sellest, millisel viisil tööniista kasutatakse. Hinnake ligikaudselt vibratsiooniinga kokkupuute aega tegelikes kasutustingimustes ja määrake kindlaks sobivad ohutusmeetmed isiklikuks kaitseks (võttes arvesse kõiki tööniisli etappe nagu nt aega, mil tööniist on välja lülitatud ja aega, mil see töötab tühjalt lisaks käivitusajale).

Tehniline toimik saadaval aadressil: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE ATITIKTIES DEKLARACIJA Mes atsakingai pareikiame, kad šis gaminyis atitinka tokius standartus ir normatyvinius dokumentus: EN60745, EN55014 pagal reglamentų 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

TRIUKSINGUMAS/VIBRACIJA Šio prietaiso triukšmingumas buvo išmatuotas pagal EN60745 reikalavimus keliama triukšmo garso slėgio tygiis siekia 78 dB(A) ir akustinio galingumo lygiis 89 dB(A) (standartinis nukrypysis: 4 dB), ir vibracijos greitis rankos pliaštakos srityje tipiniu atveju yra mažesnis, kaip 5,2 m/s<sup>2</sup> (neapibrėžtis K= 1,5 m/s<sup>2</sup>).

PASTABA: deklaracijos bendrasis vibracijos dydis buvo išmatuotas pagal standartinę bandymų metodiką ir gali būti naudojamas vienam (rankui) palyginimui su kitu. Jis taip pat gali būti panaudotas preliminariai įvertinam naudotojų tenkančią vibracijos dozę.

**⚠ ĮSPĖJIMAS** Naudojant elektrinį įrankį susiduriant vibracija gali skirtis nuo bendrojo deklaruojamo vibracijos dydžio priklausomai nuo to, kokiū būdu naudojate įrankį, įvertinkite vibracijos dozę konkrečiu atveju ir parinkite atitinkamas apsaugos priemones atsižvelgdam į visas darbo ciklo dalis, tame tarpe ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba veikė tuščiaja eiga.

Techinė byla laikoma: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE DEKLARĀCIJA PAR ATBILSTĪBU STANDARTIEM Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šis izstrādājums atbilst standartiem vai normatīvajam dokumentiem EN60745, EN55014 un ir saskaņā ar direktīvu 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

TROKSNIS/VIBRĀCIJA Saskaņā ar standartu EN60745 noteiktas instrumenta radītā trokšņa skaņas spiediena līmenis ir 78 dB(A) un skaņas jaudas līmenis ir 89 dB(A) (pie tipiskās izkliedes: 4 dB), un vibrācijas intensitāte ir 5,2 m/s<sup>2</sup> (strādājot rokas režīmā, nenoteiktība K= 1,5 m/s<sup>2</sup>).

PIEZĪME: Kopējā vibrācijas patēriņuma vērtība ir izmērīta saskaņā ar standarta metodi, un šo vērtību var izmantot, lai salīdzinātu dažādu instrumentu. To var lietot sākotnējā instrumenta iedarbības novērtējuma.

**⚠ UZMANĪBU** Elektroinstrumenta lietošanas laikā radušās vibrācijas patēriņuma vērtība var atšķirties no norādītās kopējās vērtības atkarībā no instrumenta izmantošanas veida. Nosakiet instrumenta radīto iedarbību faktiskajos izmantošanas apstākļos un izvēlieties atbilstošas drošības pasākumus personiskai aizsardzībai (ņemot vērā visus darba cikla faktorus, piemēram, cik reizi instruments ir izslēgts un cik ilgi pēc ieslēgšanas tas darbojas brīvgaitā).

Tehnisks dokumentācija nos: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



إعلان مطابقة المعايير الأوروبية (CE) إننا نقر تحت مسئوليتنا الخاصة بأن هذا المنتج يتوافق مع المعايير الأوروبية القياسية التالية: EN60745, EN55014 بموجب الشروط الواردة في التوجيهات 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

يتم قياس الضوضاء الاهتزاز بما يتفق مع المعيار EN60745, ويصل مستوى ضغط الصوت لآلة 78 ديسيبل (A) و 89 ديسيبل (I) (الانحراف المعياري: 4 ديسيبل), والاهتزاز 5.2 متر/ثانية (طريقة ذراع اليد, الشك K= 1.5 متر/ثانية).

ملحوظة: يتم قياس قيمة الاهتزاز الإجمالية المعلقة بما يتفق مع طريقة فحص قياسية ويمكن الاستعانة بها في مقارنة أداة بأداة أخرى, ويمكن استخدامها أيضا في عملية تقييم أولي للتعرض.

تتفاوت انبعاث الاهتزاز أثناء الاستخدام الفعلي للأداة الكهربائية عن القيمة الإجمالية المعلقة وذلك حسب الطرق التي تستخدم من خلالها الأداة. قم بتقدير التعرض في الظروف الفعلية للاختخدام, وحدد إجراءات الأمان اللازمة للحماية الشخصية وفقا لذلك. التقدير (مع الأخذ في الاعتبار جميع أجزاء دورة التشغيل مثل الأوقات التي يتم فيها إيقاف تشغيل الأداة والتي يتم فيها تشغيلها بسرعة بحدوث الأضافة إلى وقت التشغيل).

المعلم الفني على: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



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

## USED SYMBOLS



READ THESE INSTRUCTIONS



USE EYE PROTECTION



USE HEARING PROTECTION



DOUBLE INSULATION (NO EARTH WIRE REQUIRED)



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

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

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

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

## WORK AREA SAFETY

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

## ELECTRICAL SAFETY

- Power tool plug must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- Do not expose power tools to rain or wet conditions. *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying,

pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use an earth leakage circuit breaker (ELCB) protected supply. *Use of an earth leakage circuit breaker reduces the risk of electric shock.*

## PERSONAL SAFETY

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

## POWER TOOL USE AND CARE

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



- of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

## BATTERY TOOL USE AND CARE

- a. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

## SERVICE


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


## MACHINE-SPECIFIC SAFETY WARNINGS

- a. **Use the machine only for dry sanding.** Penetration of water into the machine increases the risk of an electric shock.
- b. **Keep hands away from the sawing range. Do not reach under the workpiece.** Contact with the saw blade can lead to injuries.
- c. **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- d. **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- e. **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- f. **Keep your workplace clean.** Blends of materials are

particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.

- g. **Avoid unintentional switching on.** Ensure the On/Off switch is in the off position before inserting battery pack. Carrying the power tool with your finger on the On/Off switch or inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
- h. **Wear protective gloves when changing application tools/accessories.** Application tools/accessories become hot after prolonged usage.
- i. **Do not scrape wetted materials (e. g. wallpaper) or on moist surfaces.** Penetration of water into the machine increases the risk of an electric shock.
- j. **Do not treat the surface to be worked with solvent-containing fluids.** Materials being warmed up by the scraping can cause toxic vapours to develop.
- k. **Exercise extreme caution when handling the scraper.** The accessory is very sharp; danger of injury.

 **WARNING** DO NOT WORK WITH MATERIALS CONTAINING ASBESTOS (ASBESTOS IS CONSIDERED CARCINOGENIC).

 **WARNING** TAKE PROTECTIVE MEASURES WHEN DURING WORK DUST CAN DEVELOP THAT IS HARMFUL TO ONE'S HEALTH, COMBUSTIBLE OR EXPLOSIVE (SOME DUSTS ARE CONSIDERED CARCINOGENIC); WEAR A DUST MASK AND WORK WITH DUST/ CHIP EXTRACTION WHEN CONNECTABLE.

## ENVIRONMENT

### DISPOSAL

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

### ONLY FOR EUROPEAN COUNTRIES



Do not dispose of power tools into household waste! According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

## SPECIFICATIONS

### GENERAL SPECIFICATIONS

#### Dremel Multi-Max Corded Oscillating Multi-Tool

##### Model MM20

Voltage Rating:	220V-240V ~ 50/60Hz
Wattage Rating:	250W
No Load Speed:	n(o) 10000-21000 min-1
Oscillation Angle, left/right:	1,5°
Weight:	1.35 kg

### Model MM40

Voltage Rating:	220V-240V ~ 50/60Hz
Wattage Rating:	270W
No Load Speed:	n(o) 10000-21000 min-1
Oscillation Angle, left/right:	1,5°
Weight:	1.46 kg


---

## EXTENSION CORDS

---

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

## ASSEMBLY

 **WARNING** ALWAYS TURN OFF THE TOOL BEFORE CHANGING ACCESSORIES, CHANGING COLLETS, OR SERVICING THE TOOL AND REMOVE BATTERY PACK.

---

## GENERAL

---

This Dremel Multi-Max Tool is intended for dry sanding of surfaces, corners, edges, for scraping, for sawing soft metals, wood and plastic components, and for grout removal using the applicable tools and accessories recommended by Dremel.

### PICTURE 1

- A. On/Off switch
- B. Variable speed control dial
- C. Power cord
- D. Ventilation openings
- E. Blade washer
- F. Accessory holder
- G. Accessory
- H. Clamping screw

### PICTURE 2

- A. Quick Lock™ lever
- B. On/Off switch
- C. Variable speed control dial
- D. Power cord
- E. Ventilation openings
- F. Accessory holder
- G. Accessory
- H. Clamping flange

---

## INSTALLING AND REMOVING ACCESSORIES

---

*NOTE: Be sure to read the instructions supplied with your Dremel accessory for further information on its use.*

Use only Dremel tested, high performance accessories.

Dremel cutting, scraper blades have a Quick-Fit slot which allows for faster accessory removal compared with other conventional oscillating tool systems.

### Model MM20

1. Loosen the clamping screw using the hex key provided just enough so you can slide the accessory between the accessory holder and the blade washer (Picture 3).

### PICTURE 3

- A. Accessory holder
  - B. Clamping screw
  - C. Hex key
  - D. Blade washer
  - E. Accessory
  - F. Accessory
  - G. Washer with bevel up
2. Clean accessory holder, accessory and the clamping screw with a clean cloth.
  3. Place the accessory onto the accessory holder making sure the accessory engages all pins in the holder and the accessory is flush against the accessory holder.
  4. Securely tighten the clamping screw with the hex provided (Picture 4).

### PICTURE 4

- A. Clamping screw
- B. Hex key

*NOTE: Some accessories, such as scrapers or blades, may be mounted either straight on the tool, or at an angle to enhance usability (Picture 5).*

### PICTURE 5

---

## INSTALLING AND REMOVING ACCESSORIES WITH QUICK LOCK™ ACCESSORY CHANGE

---

### Model MM40

The Dremel Multi-Max MM40 includes an integrated accessory change mechanism. The Quick Lock™ accessory interface allows you to install and remove accessories without the need of a wrench or hex key. You will also no longer need to worry about losing a clamping screw & washer as these parts are no longer used in the MM40 version of the Multi-Max.

1. To install an accessory using the Quick Lock™ feature, hold tool upside down to prevent the blade from falling off the accessory holder when installing and removing accessories.
2. Turn the Quick Lock™ lever on the top on the tool counter-clockwise to unlock the clamping mechanism (Picture 6). The lever needs to be fully engaged to unlock the clamping mechanism.

### PICTURE 6

- A. Open
  - B. Close
3. Clean accessory holder, accessory and the clamping flange with a clean cloth.
  4. Place the accessory onto the accessory holder making sure the accessory engages all pins in the holder and the accessory is flush against the accessory holder (Picture 7 & Picture 8).

**WARNING** TO AVOID PINCHING, FIRMLY HOLD QUICK LOCK LEVER WHEN FASTENING ACCESSORY. AVOID PLACING HANDS OR FINGERS BETWEEN LEVER AND TOOL BODY.

PICTURE 7

- A. Clamping flange
  - B. Accessory holder
5. Turn the Quick Lock™ lever on the top of the tool in a clockwise motion, to the closed position, to securely lock the accessory in place (Picture 6).
  6. To remove an accessory, simply unlock the clamping mechanism by turning the Quick Lock™ lever counter-clockwise as described above (Picture 6).
  7. Lift up on the accessory bracket to take it off the pins. (Note: be careful, blade may be hot.)

*NOTE: Some accessories, such as scrapers or blades, may be mounted either straight on the tool, or at an angle to increase usability (Picture 5). In order to do this with the Quick Lock™ interface, place the accessory onto the accessory holder making sure the accessory engages all pins in the holder and the accessory is flush against the accessory holder. Securely lock the accessory in place as described previously (Picture 6).*

**INSTALLING AND REMOVING SANDING SHEETS**

Your backing pad uses hook-and-loop backed accessories, which firmly grip the backing pad when applied with moderate pressure.

1. Align the sanding sheet and press it onto the sanding plate by hand.
2. Firmly press the power tool with the sanding sheet against a flat surface and briefly switch the power tool on. This will promote good adhesion and helps to prevent premature wear.
3. To change, merely peel off the old sanding sheet, remove dust from the backing pad if necessary, and press the new sanding sheet in place.

After considerable service the backing pad surface will become worn, and the backing pad must be replaced when it no longer offers a firm grip. If you are experiencing premature wear out of the backing pad facing, decrease the amount of pressure you are applying during operation of the tool.  
For maximum use of abrasive, rotate pad 120 degrees when tip of abrasive becomes worn.

**DUST EXTRACTION**

Your tool can be equipped with a dust port with adaptor for dust extraction (Picture 9). To use this feature, attach the dust port to the tool (A) and attach vacuum cleaner to the adapter (B).

**USE**

**GETTING STARTED**

The first step in learning to use the tool is to get the “feel” of it.

Hold it in your hand and feel its weight and balance (Picture 10). Depending on the application, you will need to adjust your hand position to achieve optimum comfort and control.  
When holding the tool, do not cover the air vents with your hand. Blocking the air vents could cause the motor to overheat.

PICTURE 10

**IMPORTANT!** Practice on scrap material first to see how the tool’s high-speed action performs. Keep in mind that your tool will perform best by allowing the speed, along with the correct accessory, do the work for you. Be careful not to apply too much pressure.

Instead, lower the oscillating accessory lightly to the work surface and allow it to touch the point at which you want to begin. Concentrate on guiding the tool over the work using very little pressure from your hand. Allow the accessory to do the work. Usually it is better to make a series of passes with the tool rather than to do the entire job with one pass. To make a cut, for example, pass the tool back and forth over the work. Cut a little material on each pass until you reach the desired depth.

**Slide “ON/OFF” switch**

The tool is switched “ON” by the slide switch located on the topside of the motor housing (Picture 1 & 2).  
TO TURN THE TOOL “ON”, slide the switch button forward.  
TO TURN THE TOOL “OFF”, slide the switch button backward.




**Variable speed control dial**








This tool is equipped with a variable speed control dial (Picture 11). The speed may be controlled during operation by presetting the dial in any one of ten positions.  
To achieve the best results when working with different materials, set the variable speed control to suit the job (See Speed Chart). To select the right speed for the accessory in use, practice with scrap material first.

PICTURE 11

- A. Variable speed slide switch

**Speed Chart, see Front Matter.**  
**Addendum below:**

Accessory	Application
 MM11	Sanding surfaces close to edges, in corners or hard to reach areas. Depending on the sanding sheet for, e.g., sanding wood, paint, varnish, thinset and cement.
 MM70W	For detail sanding.
 MM70P	For sanding primer and removing brush strokes, drops of paint and paint run.

Accessory	Application
 MM411	Smaller cuts and flush cuts. Example: Cut-outs in furniture for cable connections.
 MM470	Cutting and deep flush cuts; also for sawing close to edges, in corners and hard to reach areas. Example: Flush cutting door jamb or window sill, for flooring or tile installation.
 MM422	Smaller cuts and plunge cuts. Example: Sawing off water pipes (copper) or cable ducts flush against walls, floors or ceilings.
 MM450	Cutting in existing trim or flooring. Cutting close to edges in corners or hard to reach areas. Examples: Installing floor vent or repairing damaged wood flooring.
 MM501	Removing grout from between wall or floor tiles. Example: Removing grout joints between wall tiles for repair work.
 MM600	Remove vinyl flooring and bonded carpeting. Example: On stairs/steps or other small/medium sized surfaces. Scraping off old coats of varnish/paint or other adhesive.
 MM900	Removing thinset or cement. Example: Grinding away thinset after tile removal. Removing paint or oil stains from cement.

Switch Setting	Speed Range/min (OPM)
2	10,000-11,000
4	11,000-13,000
6	13,000-16,000
8	16,000-19,000
10	19,000-21,000

### Operating Principle

Due to the oscillating drive the application tool/accessory swings up to 21000 times per minute for 3.0°. This allows for precise work in narrow spaces.

### Sawing

- **Use undamaged faultless saw blades only.** Deformed, blunt saw blades or saw blades that are otherwise damaged can break.
- **When sawing light building materials, observe the statutory provisions and the recommendations of the material suppliers.**
- **Plunge cuts may only be applied to soft materials, such as wood, gypsum plaster boards, etc.!**

Before sawing with HCS saw blades in wood, particle board, building materials, etc., check these for foreign objects such as nails, screws, or similar. If required, remove foreign objects or use BIM saw blades.

### Separating

*Note: When separating wall tiles take into consideration that the application tools/accessories wear heavily when used for longer periods of time.*

### Scraping

For scraping, select a high oscillation rate. Work on a soft surface (e.g. wood) at a flat angle, and apply only light pressure. Otherwise the scraper can cut into the surface.

## MAINTENANCE

*Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wiring and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a Dremel Service Facility. To avoid injury from unexpected starting or electrical shock, always remove plug from wall outlet before performing service or cleaning.*

## CLEANING

**⚠ WARNING** TO AVOID ACCIDENTS, ALWAYS DISCONNECT THE TOOL AND/OR CHARGER FROM THE POWER SUPPLY BEFORE CLEANING. *The tool can be cleaned most effectively with compressed dry air. Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.*

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean the tool by inserting pointed objects through an opening.

**⚠ WARNING** CERTAIN CLEANING AGENTS AND SOLVENTS DAMAGE PLASTIC PARTS.

Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.

## SERVICE AND WARRANTY

**⚠ WARNING** NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.

Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in incorrect connection of internal wiring and components which could cause serious hazard. *We recommend that all tool service be performed by a Dremel Service Centre. SERVICEMEN: Disconnect the tool and/or charger from the power source before servicing.*

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

In case of a complaint, send the undismantled tool or charger and proof of purchase to your dealer.

## CONTACT DREMEL

For more information on the Dremel product range, support and hotline, go to [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

## ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG

### VERWENDETE SYMBOLE



LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN



TRAGEN SIE AUGENSCHUTZ



TRAGEN SIE GEHÖRSCHUTZ



DOPPELT ISOLIERT (KEIN SCHUTZLEITER ERFORDERLICH)



ELEKTROWERKZEUGE, ZUBEHÖR UND VERPACKUNGSMATERIAL NICHT MIT DEM HAUMÜLL ENTSORGEN

### ALLGEMEINE WARNHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE



**WARNUNG**

LESEN SIE ALLE WARNHINWEISE UND ALLE ANWEISUNGEN.

Nichtbeachtung der Hinweise und Anweisungen kann zu elektrischem Schlag, Bränden und schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für die Zukunft auf. Die Bezeichnung Elektrowerkzeug in den Warnhinweisen bezieht sich sowohl auf Werkzeuge, die mit Netzspannung betrieben werden (Werkzeuge mit Netzkabel), als auch auf akkubetriebene Werkzeuge (Werkzeuge ohne Netzkabel).

### SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

### ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert

werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie das Gerät von Regen und Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Nutzen Sie das Netzkabel ausschließlich für seinen bestimmungsgemäßen Zweck. Verwenden Sie das Netzkabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen oder zu ziehen. Ziehen Sie den Netzstecker nicht am Kabel aus der Steckdose. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten und sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Falls sich der Einsatz eines Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie einen FI-Schutzschalter. Die Verwendung eines FI-Schutzschalters verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### SICHERHEIT VON PERSONEN

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets Augenschutz. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Beugen Sie unbeabsichtigtem Einschalten des Geräts vor. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Gerät an die Stromquelle oder den Akku anschließen, das Gerät in die Hand nehmen oder transportieren. Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das

**Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- f. Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*
- g. Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert die Gefährdungen durch Staub.

---

## SORGFÄLTIGER UMGANG MIT UND GEBRAUCH VON ELEKTROWERKZEUGEN

---

- a. Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. *Im dafür jeweils vorgesehenen Leistungsbereich arbeiten Sie mit dem passenden Elektrowerkzeug besser und sicherer.*
- b. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*
- c. Trennen Sie Elektrowerkzeuge von der Stromversorgung bzw. dem Akku, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder die Geräte lagern. *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.*
- d. Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*
- e. Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*
- f. Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.*
- g. Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

---

## SORGFÄLTIGER UMGANG MIT UND GEBRAUCH VON AKKUBETRIEBENEN WERKZEUGEN

---

- a. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller zugelassene Ladegeräte. *Der Einsatz eines Ladegeräts, das für einen anderen Akkutyp ausgelegt ist, kann zu Bränden führen.*
- b. Verwenden Sie Elektrowerkzeuge ausschließlich mit speziell dafür vorgesehenen Akkupacks. *Die Verwendung anderer Akkupacks kann zu Verletzungen und Bränden führen.*
- c. Wenn Sie einen Akkupack gerade nicht benutzen, halten Sie diesen von anderen metallischen Objekten wie Büroklammern, Geldstücken, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben sowie anderen kleinen Metallobjekten fern, die einen Kurzschluss zwischen den Kontakten herstellen könnten. *Das Kurzschließen der Akkuklemmen kann zu Verbrennungen und Bränden führen.*
- d. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zum Austreten von Flüssigkeiten aus dem Akku kommen. Vermeiden Sie Hautkontakt. Nach Hautkontakt gründlich mit Wasser spülen. Bei Augenkontakt zusätzlich einen Arzt rufen. *Akkufflüssigkeit kann zu Reizungen und Verbrennungen führen.*

---

## REPARATUREN

---

- a. Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes gewährleistet bleibt.*

## MASCHINENSPEZIFISCHE WARNHINWEISE

- a. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur für den Trockenschliff. *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- b. Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück. *Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.*
- c. Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder halten Sie Rücksprache mit den zuständigen Versorgungsunternehmen. Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Die Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. *Das Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung und kann einen elektrischen Schlag verursachen.*
- d. Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand. *Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.*
- e. Sichern Sie das Werkstück. *Mit einer Spannvorrichtung oder einem Schraubstock wird Ihr Werkstück sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.*
- f. Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber. *Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.*

- g. **Vermeiden Sie ein versehentliches Einschalten. Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Ausschalter in ausgeschalteter Position ist, bevor Sie einen Akku einsetzen.** Das Tragen des Elektrowerkzeugs mit Ihrem Finger am Ein-/Ausschalter oder das Einsetzen des Akkus in das eingeschaltete Elektrowerkzeug kann zu Unfällen führen.
- h. **Tragen Sie beim Wechsel der Einsatzwerkzeuge Schutzhandschuhe.** Einsatzwerkzeuge werden bei längerem Gebrauch warm.
- i. **Schaben Sie keine angefeuchteten Materialien (z.B. Tapeten) und nicht auf feuchtem Untergrund.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlag.
- j. **Behandeln Sie die zu bearbeitende Fläche nicht mit lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten.** Durch die Erwärmung der Werkstoffe beim Schaben können giftige Dämpfe entstehen.
- k. **Seien Sie beim Umgang mit dem Schaber besonders vorsichtig.** Das Werkzeug ist sehr scharf, es besteht Verletzungsgefahr.

**⚠️ WARNUNG** BEARBEITEN SIE KEIN ASBESTHALTIGES MATERIAL (ASBEST GILT ALS KREBSERREGEND).

**⚠️ WARNUNG** TREFFEN SIE SCHUTZVORKEHRUNGEN, WENN BEIM ARBEITEN GESUNDHEITSSCHÄDLICHE, BRENNBARE ODER EXPLOSIVE STÄUBE ENTSTEHEN KÖNNEN (MANCHE STÄUBE GELTEN ALS KREBSERREGEND); TRAGEN SIE EINE STAUBSCHUTZMASKE UND VERWENDEN SIE EINE STAUB-/SPÄNEABSAUGUNG, FALLS ANSCHLIESSBAR.

## UMWELTINFORMATIONEN

### ENTSORGUNG

Elektrowerkzeuge, Zubehöre und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

### NUR FÜR EU-LÄNDER



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## SPEZIFIKATIONEN

### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Dremel Multi-Max oszillierendes Multifunktionswerkzeug

Modell MM20 (mit Netzkabel)

Nennspannung: 220 V - 240 V ~ 50/60 Hz

Nennleistung: 250 W

Leerlaufdrehzahl: n(o) 10.000-21.000 min-1

Schwingungswinkel,

links/rechts: 1,5°

Gewicht: 1,35 kg

#### Modell MM40

Nennspannung: 220 V - 240 V ~ 50/60 Hz

Nennleistung: 270 W

Leerlaufdrehzahl: n(o) 10.000-21.000 min-1

Schwingungswinkel,

links/rechts: 1,5°

Gewicht: 1,46 kg

## VERLÄNGERUNGSKABEL

Verwenden Sie nur vollständig abgewickelte und unbeschädigte Verlängerungskabel mit einer Nennstromstärke von mindestens 5 A.

## MONTAGE

**⚠️ WARNUNG** SCHALTEN SIE DAS WERKZEUG STETS AUS UND NEHMEN SIE DEN AKKUPACK HERAUS, BEVOR SIE ZUBEHÖR WECHSELN, SPANNFUTTER WECHSELN ODER DAS WERKZEUG WARTEN.

## ALLGEMEIN

Dieses Multi-Max-Werkzeug von Dremel eignet sich für den Trockenschliff von Oberflächen, Ecken, Kanten; zum Schaben; zum Sägen von Weichmetallen, Holz und Kunststoff und zum Entfernen von Fugen mithilfe der von Dremel empfohlenen Werkzeuge und Zubehörteile.

#### ABBILDUNG 1

- Ein-/Aus-Schalter
- Einstellrad für stufenlose Drehzahl
- Netzanschlussleitung
- Lüftungsschlitze
- Sägeblattunterlegscheibe
- Zubehöraufnahme
- Zubehör
- Klemmschraube

#### ABBILDUNG 2

- Quick Lock™-Hebel
- Ein-/Aus-Schalter
- Einstellrad für stufenlose Drehzahl
- Netzanschlussleitung
- Lüftungsschlitze
- Zubehöraufnahme
- Zubehör
- Klemmflansch

## ZUBEHÖR AUFSETZEN UND ABNEHMEN

*HINWEIS: Beachten Sie unbedingt auch die Bedienungs- und Sicherheitshinweise zum jeweiligen Einsatzwerkzeug!*

Verwenden Sie ausschließlich Dremel-geprüfte Hochleistungs-Zubehörkomponenten.

Dremel Schneide-/Schabeklingen haben eine Schnellaufnahme, die eine im Vergleich zu herkömmlichen oszillierenden Werkzeugen schnellere Entfernung des Zubehörs ermöglicht.

#### Modell MM20

1. Lösen Sie die Klemmschrauben mithilfe des mitgelieferten Inbusschlüssels nur so weit, dass Sie das Zubehör zwischen Aufnahme und Sägeblattunterlegscheibe schieben können (Abb. 3).

#### ABBILDUNG 3

- A. Zubehöraufnahme
- B. Klemmschraube
- C. Inbusschlüssel
- D. Sägeblattunterlegscheibe
- E. Zubehör
- F. Zubehör
- G. Unterlegscheibe mit Kegel nach oben

2. Reinigen Sie Zubehöraufnahme, Zubehör und Klemmschraube mit einem sauberen Tuch.
3. Bringen Sie das Zubehör in der Aufnahme an. Stellen Sie dabei sicher, dass sämtliche Stifte in der Aufnahme einrasten und das Zubehör bündig zur Aufnahme abschließt.
4. Ziehen Sie die Klemmschraube mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel fest (Abb. 4).

#### ABBILDUNG 4

- A. Klemmschraube
- B. Inbusschlüssel

*HINWEIS: Einige Zubehörteile wie Schaber oder Klingen können entweder gerade oder schräg am Werkzeug angebracht werden, um die Bedienbarkeit zu verbessern (Abb. 5).*

#### ABBILDUNG 5

---

### ZUBEHÖR MIT DEM QUICK LOCK™-ZUBEHÖRWECHSEL EINSETZEN UND ENTFERNEN

---

#### Modell MM40

Der Dremel Multi-Max MM40 ist mit einem integrierten Mechanismus für den Zubehörwechsel ausgestattet. Mit dem Quick Lock™-Zubehörschluss können Sie Zubehör ohne Spannzangenschlüssel oder Inbusschlüssel einsetzen und entfernen. Sie müssen auch nicht mehr aufpassen, dass Sie keine Klemmschrauben und Unterlegscheiben verlieren, weil diese Teile im Multi-Max Modell MM40 nicht mehr verwendet werden.

1. Wenn Sie Zubehör mit der Quick Lock™-Funktion einsetzen wollen, halten Sie das Werkzeug mit dem Kopf nach unten, damit die Klinge während des Einsetzens oder Entfernens nicht aus der Zubehöraufnahme fallen kann.
2. Drehen Sie den Quick Lock™-Hebel auf der Werkzeugoberseite gegen den Uhrzeigersinn, um den Klemmmechanismus zu entriegeln (Abb. 6). Der Hebel muss

vollständig betätigt werden, damit der Klemmmechanismus entriegelt wird.

#### ABBILDUNG 6

- A. Öffnen
  - B. Schließen
3. Reinigen Sie Zubehöraufnahme, Zubehör und Klemmflansch mit einem sauberen Tuch.
  4. Bringen Sie das Zubehör in der Aufnahme an. Stellen Sie dabei sicher, dass sämtliche Stifte in der Aufnahme einrasten und das Zubehör bündig zur Aufnahme abschließt (Abb. 7 u. 8).

**⚠️ WARNUNG** UM EIN BLOCKIEREN ZU VERHINDERN, HALTEN SIE DEN QUICK LOCK-HEBEL GUT FEST, WÄHREND SIE ZUBEHÖR BEFESTIGEN. PASSEN SIE AUF, DASS WEDER IHRE FINGER NOCH IHRE HÄNDE ZWISCHEN DEN HEBEL UND DAS WERKZEUG GERATEN.

#### ABBILDUNG 7

- A. Klemmflansch
  - B. Zubehöraufnahme
5. Drehen Sie den Quick Lock™-Hebel an der Werkzeugoberseite im Uhrzeigersinn in die Schließposition, um das Zubehörteil sicher zu arretieren (Abb. 6).
  6. Wenn Sie ein Zubehör entfernen wollen, entriegeln Sie einfach den Klemmmechanismus, indem Sie den Quick Lock™-Hebel wie oben beschrieben gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. 6).
  7. Heben Sie es am Haltebügel an, um es von den Stiften abzunehmen. (Hinweis: Seien Sie vorsichtig, die Klinge könnte heiß sein.)

*HINWEIS: Einige Zubehörteile wie Schaber oder Klingen können entweder gerade oder schräg am Werkzeug angebracht werden, um die Bedienbarkeit zu verbessern (Abb. 5). Wenn Ihr Werkzeug über einen Quick Lock™-Anschluss verfügt, bringen Sie das Zubehör in der Aufnahme an. Stellen Sie dabei sicher, dass sämtliche Stifte in der Aufnahme einrasten und das Zubehör bündig zur Aufnahme abschließt. Arretieren Sie das Zubehör wie zuvor beschrieben sicher in der Aufnahme (Abb. 6).*

---

### SCHLEIFBLÄTTER ANBRINGEN UND ENTFERNEN

---

Die Delta-Schleifplatte arbeitet mit Klettverschluss-Zubehör, das sich fest mit der Schleifplatte verbindet, wenn es unter mäßigem Druck angebracht wird.

1. Richten Sie das Schleifblatt aus und drücken Sie es mit der Hand auf die Schleifplatte.
2. Drücken Sie das Elektrowerkzeug mit dem Schleifblatt fest gegen eine ebene Fläche und schalten Sie es kurz ein. Dies begünstigt eine gute Verbindung und verhindert vorzeitigen Verschleiß.
3. Zum Auswechseln ziehen Sie einfach das alte Schleifblatt ab, entfernen Sie etwaigen Staub von der Schleifplatte und drücken Sie das neue Schleifblatt an.



Nach längerem Betrieb muss die Schleifplatte ausgewechselt werden, wenn sie aufgrund von Verschleiß keine sichere Haftgrundlage mehr bietet. Sollte die Schleifplatte vorzeitig verschleifen, üben Sie bei der Arbeit mit dem Werkzeug einen geringeren Druck aus.

Zur optimalen Ausnutzung des Schleifmittels drehen Sie die Schleifplatte um 120 Grad, wenn das Schleifmittel im oberen Bereich verschleißt.

## STAUBABFÜHRUNG

Ihr Werkzeug kann zur Entstaubung mit einem Absaugstutzen mit Adapter ausgestattet werden (Abb. 9). Bringen Sie einfach den Absaugstutzen am Werkzeug an (A) und verbinden Sie den Staubsauger mit dem Adapter (B).

## VERWENDUNG

### ERSTE SCHRITTE

Um die Bedienung des Werkzeugs zu erlernen, sollten Sie zunächst ein Gefühl dafür bekommen. Nehmen Sie es in die Hand und machen Sie sich mit seinem Gewicht und Schwerpunkt vertraut (Abb. 10). Für den optimalen Bedienkomfort und eine sichere Führung müssen Sie die Handhabung des Werkzeugs je nach Anwendungsfall verändern.

Halten Sie das Werkzeug so, dass Sie die Lüftungsschlitze nicht mit der Hand abdecken. Andernfalls kann es zu einer Überhitzung des Motors kommen.

#### ABBILDUNG 10

**WICHTIG!** Üben Sie zunächst mit etwas Ausschussmaterial, um zu lernen, wie sich das Werkzeug bei hoher Drehzahl verhält. Denken Sie daran, dass Ihr Werkzeug die besten Ergebnisse bei richtiger Drehzahl und geeignetem Zubehör liefert. Üben Sie niemals zu viel Druck aus.

Setzen Sie das oszillierende Zubehör also nur leicht an der Stelle auf, an der Sie beginnen möchten. Führen Sie das Werkzeug über die Oberfläche des Werkstücks und üben Sie dabei nur sehr leichten Druck aus. Überlassen Sie die Arbeit Ihrem Einsatzwerkzeug.

Normalerweise erzielen Sie bessere Ergebnisse, wenn Sie mit dem Werkzeug nicht in einem einzigen Arbeitsgang, sondern mehrmals über die Oberfläche fahren. Schieben Sie das Werkzeug am Werkstück entlang vor und zurück, um beispielsweise einen Einschnitt vorzunehmen. Trennen Sie bei jedem Arbeitsgang ein wenig Material heraus, bis die erforderliche Tiefe erreicht ist.

#### „Ein/Aus“-Schiebeschalter

Das Werkzeug wird mit dem Schiebeschalter an der Oberseite des Motorgehäuses eingeschaltet (Abb. 1 u. 2).

Schieben Sie den Schalter nach vorne, UM DAS WERKZEUG EINZUSCHALTEN.

Schieben Sie den Schalter nach hinten, UM DAS WERKZEUG AUSZUSCHALTEN.

#### Einstellrad für variable Drehzahl

Das Elektrowerkzeug ist mit einem Einstellrad für die variable Drehzahlregelung ausgestattet (Abb. 11). Die Drehzahl kann während des Betriebs mit Hilfe des Einstellrades auf eine der zehn Stufen eingestellt werden.









Die besten Ergebnisse mit unterschiedlichen Materialien erzielen Sie, wenn Sie die Drehzahl auf den jeweiligen Einsatzbereich abstimmen (s. Drehzahldiagramm). Zum Finden der geeigneten Drehzahl für das verwendete Einsatzwerkzeug üben Sie zunächst mit etwas Ausschussmaterial.



#### ABBILDUNG 11

A. Einstellrad für variable Drehzahlregelung

#### Drehzahldiagramm, s. Titelei.

Anhang unten:

Zubehör	Einsatzbereich
 MM11	Schleifen von randnahen Oberflächen, in Ecken oder schwer zugänglichen Bereichen. Abhängig von dem Schleifblatt z. B. zum Schleifen von Holz, Farbe, Lack, Klebemörtel und Zement.
 MM70W	Zum Detailschleifen.
 MM70P	Zum Schleifen von Vorstreichfarbe und Entfernen von Pinselstrichen, Farbtropfen und Laufnasen.
 MM411	Kleinere und wandbündige Trennschnitte. Beispiel: Ausschnitte in Möbeln für Kabelanschlüsse.
 MM470	Trenn- und tiefe bündige Schnitte, auch zum randnahen Sägen, in Ecken und schwer zugänglichen Bereichen. Beispiel: Bündiges Abtrennen bei Türpfosten oder Fensterbrettern; zum Anpassen von Bodenpaneelen oder Fliesen.
 MM422	Kleinere Trennschnitte und Tauchschnitte. Beispiel: Kürzung von Wasserrohren (Kupfer) oder Kabelführungen, bündig zu Wänden, Böden oder Decken.
 MM450	Trennschnitte in bestehende Leisten oder Bodenbeläge. Zum randnahen Schneiden, in Ecken oder schwer zugänglichen Bereichen. Beispiele: Einbau eines Lüftungsgitters oder Ausbesserung beschädigter Holzböden.
 MM501	Zum Entfernen von Fugen zwischen Wand- oder Bodenfliesen. Beispiel: Entfernung von Fugen zwischen Wandfliesen für Ausbesserungsarbeiten.

Zubehör	Einsatzbereich
 MM600	Zum Entfernen von Vinylbelägen und geklebten Teppichen. Beispiel: Auf Treppen/Stufen oder kleinen/mittelgroßen Oberflächen. Zum Abschaben von alten Lack-/Farbschichten oder anderen adhäsiven Stoffen.
 MM900	Zum Entfernen von Klebemörtel oder Zement. Beispiel: Abschleifen von Klebemörtel nach Entfernen der Fliesen. Zum Entfernen von Farbe oder Ölflecken von Zement.

Schalterstellung	Drehzahlbereich Oszillationen/Min (OPM)
2	10.000-11.000
4	11.000-13.000
6	13.000-16.000
8	16.000-19/000
10	19.000-21.000

#### Arbeitsprinzip

Durch den oszillierenden Antrieb schwingt das Einsatzwerkzeug bis zu 21.000 mal pro Minute um 3,0° hin und her. Das ermöglicht präzises Arbeiten auf engstem Raum.

#### Sägen

- **Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter.** Verbogene, unscharfe oder anderweitig beschädigte Sägeblätter können brechen.
- **Beachten Sie beim Sägen von Leichtbaustoffen die gesetzlichen Bestimmungen und Empfehlungen der Materialhersteller.**
- **Es dürfen nur weiche Werkstoffe wie Holz, Gipskarton o.Ä. im Tauchsägeverfahren bearbeitet werden!**

Prüfen Sie vor dem Sägen mit HCS-Sägeblättern in Holz, Spanplatten, Baustoffen etc. diese auf Fremdkörper wie Nägel, Schrauben o.Ä. Entfernen Sie die Fremdkörper gegebenenfalls oder verwenden Sie Bi-Metall-Sägeblätter.

#### Trennen

*Hinweis: Beachten Sie beim Trennen von Wandfliesen, dass die Einsatzwerkzeuge bei längerem Gebrauch einem hohen Verschleiß unterliegen.*

#### Schaben

Wählen Sie beim Schaben eine hohe Schwingzahlstufe. Arbeiten Sie auf weichem Untergrund (z.B. Holz) in flachem Winkel und mit geringem Anpressdruck. Der Spachtel kann sonst in den Untergrund schneiden.

## WARTUNG

*Um Beschädigungen und/oder Risiken vorzubeugen, sollten Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich durch autorisierte Personen erfolgen. Wir empfehlen, Wartung und Reparatur*

*von Dremel-Servicecenterleistungen durchführen zu lassen. Auf jeden Fall ist aus Sicherheitsgründen vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer der Netzstecker zu ziehen.*

## REINIGUNG

**⚠️ WARNUNG** **TRENNEN SIE DAS WERKZEUG BZW. LADEGERÄT STETS VON DER STROMVERSORGUNG, BEVOR SIE MIT REINIGUNGSARBEITEN BEGINNEN. BEI NICHTBEACHTUNG KANN ES ZU UNFÄLLEN KOMMEN.** *Die beste Art der Reinigung ist Abspritzen mit Druckluft.* Tragen Sie beim Reinigen von Werkzeugen mit Druckluft stets eine Schutzbrille.

Lüftungsschlitze und Schalthebel müssen stets frei von Schmutz und Fremdkörpern sein. Führen Sie auch beim Reinigen keine spitzen Objekte durch die Öffnungen des Werkzeugs.

**⚠️ WARNUNG** **MANCHE REINIGUNGS- UND LÖSUNGSMITTEL GREIFEN KUNSTSTOFFOBERFLÄCHEN AN.** Beispiele für solche Mittel: Benzin, Kohlenstoff-Tetrachlorid, chlorhaltige Reinigungsmittel, Ammoniak und Haushaltsreiniger mit Ammoniak.

## REPARATUR UND GEWÄHRLEISTUNG

**⚠️ WARNUNG** **IM INNEREN DES GERÄTS BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN.** Um Beschädigungen und/oder Risiken vorzubeugen, sollten Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich durch autorisierte Personen erfolgen. *Wir empfehlen, Wartung und Reparatur von Dremel-Servicecenterleistungen durchführen zu lassen. SERVICE TECHNIKER: Trennen Sie das Werkzeug bzw. Ladegerät stets von der Stromversorgung, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.*

Die Garantie für dieses DREMEL Produkt entspricht den länderspezifischen Vorschriften. Schäden durch normale Abnutzung und Verschleiß sowie Überlastung oder unsachgemäße Behandlung sind von der Garantie ausgeschlossen.

Im Falle einer Reklamation schicken Sie das Werkzeug oder Ladegerät zusammen mit einem entsprechenden Kaufnachweis an Ihren Händler.

## DREMEL-KONTAKTINFORMATIONEN

Weitere Informationen über Dremel-Produkte, Kundendienst und Hotline finden Sie unter [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

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

## SYMBOLES UTILISÉS



LISEZ CES CONSIGNES



UTILISEZ UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION OCULAIRE



UTILISEZ UN DISPOSITIF DE PROTECTION ANTIBRUIT



DOUBLE ISOLATION (AUCUN FILS DE TERRE REQUIS)



NE JETEZ PAS LES OUTILS ÉLECTROPORTATIFS, LEURS ACCESSOIRES ET LEUR EMBALLAGE AVEC LES ORDURES MÉNAGÈRES

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX CONCERNANT LES OUTILS ÉLECTROPORTATIFS



**ATTENTION** VEUILLEZ LIRE L'ENSEMBLE DES AVERTISSEMENTS DE

SÉCURITÉ, AINSI QUE L'ENSEMBLE DES CONSIGNES.

Le non-respect de ces avertissements et de ces consignes peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures corporelles graves.

Conservez ces avertissements et ces consignes à des fins de référence future.

Le terme « outil électroportatif » des avertissements se rapporte à votre outil électroportatif fonctionnant sur secteur (à cordon) ou sur batterie (sans cordon).

## SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL

- Faites en sorte que la zone de travail soit propre et bien éclairée. Un espace encombré et sombre est propice aux accidents.
- Ne faites pas fonctionner des outils électroportatifs dans les atmosphères explosives, notamment en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. Les outils électroportatifs produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou fumées.
- Tenez les enfants et spectateurs à distance pendant le fonctionnement d'un outil électroportatif. Toute distraction peut entraîner une perte de contrôle de l'outil.

## SECURITE ELECTRIQUE

- La fiche de l'outil électroportatif doit être appropriée à

la prise de courant. Ne modifiez en aucune circonstance la fiche. N'employez pas d'adaptateur avec les outils électroportatifs et une fiche reliée à la terre. L'utilisation de fiches non modifiées et de prises appropriées réduira le risque de choc électrique.

- Évitez tout contact corporel avec des éléments reliés à la terre, tels que tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs. La mise à la terre du corps accroît le risque de choc électrique.
- Conservez les outils électroportatifs à l'abri de la pluie et de l'humidité. La pénétration d'eau dans un outil électroportatif accroît le risque de choc électrique.
- N'exercez aucune action dommageable sur le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour transporter ou débrancher l'outil électroportatif. Éloignez le cordon d'alimentation de la chaleur, des huiles, des arêtes vives ou des pièces en mouvement. Les cordons endommagés ou emmêlés accroissent le risque de choc électrique.
- Lors de l'utilisation d'un outil électroportatif à l'extérieur, employez une rallonge appropriée. L'utilisation d'un cordon conçu pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- Si vous devez utiliser un outil électroportatif dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur avec mise à terre. L'utilisation d'un tel dispositif réduit le risque de choc électrique.

## SECURITE PERSONNELLE

- Restez vigilant, soyez attentif à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électroportatif. Ne vous servez pas de ce type d'outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise d'une drogue quelconque, de l'alcool ou d'un médicament. Un instant d'inattention risque, dans ce cas, d'entraîner des blessures corporelles graves.
- Portez des équipements de protection personnels. Portez toujours un équipement de protection oculaire. Les équipements de protection, tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, employés dans les cas appropriés réduiront les blessures corporelles.
- Évitez tout démarrage accidentel. Vérifiez que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de raccorder l'outil à une source d'alimentation et/ou un pack de batteries, de le prendre ou de le porter. Le fait de transporter les outils électroportatifs en ayant le doigt sur l'interrupteur ou de brancher des outils avec l'interrupteur sur la position Marche constitue une situation propice aux accidents.
- Retirez toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension. Une clé laissée au contact d'un élément en rotation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures corporelles.
- Ne travaillez pas dans une position instable. Conservez à tout moment un bon appui et un bon équilibre du corps. Vous serez ainsi plus en mesure de garder le contrôle de l'outil électroportatif dans les situations imprévues.
- Portez une tenue appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. N'approchez jamais les cheveux,

vêtements ou gants, de pièces en mouvement. Des vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

- g. En présence de dispositifs d'aspiration et de collecte des poussières, vérifiez que ceux-ci sont branchés et correctement employés. L'utilisation de ces appareils peut réduire les risques liés à la poussière.

---

## PRECAUTIONS D'UTILISATION DE L'OUTIL ELECTROPORTATIF

---

- a. Ne forcez pas sur l'outil électroportatif. Employez l'outil correspondant à votre application. L'outil électroportatif approprié accomplira sa tâche plus efficacement et plus sûrement s'il est utilisé à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b. N'utilisez pas l'outil électroportatif si l'interrupteur ne fonctionne pas correctement. Un outil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- c. Débranchez la prise de la source d'alimentation et/ou le pack de batterie de l'outil électroportatif avant d'effectuer des réglages, changer d'accessoires ou ranger l'outil. Ces précautions réduisent le risque d'un démarrage accidentel de l'outil.
- d. Les outils électroportatifs doivent être rangés hors de portée des enfants et ne pas être utilisés par des personnes ne connaissant pas leur fonctionnement ou les présentes instructions. Entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés, les outils électroportatifs sont dangereux.
- e. Entretenez les outils électroportatifs. Vérifiez la présence d'un défaut d'alignement ou grippage des pièces mobiles, de pièces cassées ou de toute autre condition pouvant altérer le fonctionnement des outils électroportatifs. Faites réparer un outil électroportatif endommagé avant de l'utiliser. Nombre d'accidents sont provoqués par des outils électroportatifs mal entretenus.
- f. Les outils de coupe doivent être affûtés et propres. S'ils sont bien entretenus, les outils avec des arêtes de coupe affûtées sont moins susceptibles d'accrocher et sont plus faciles à contrôler.
- g. Utilisez l'outil électroportatif, ses accessoires et embouts, etc. conformément aux présentes instructions, en particulier en tenant compte des conditions de travail et de la nature du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil électroportatif pour d'autres applications que celles prévues présente un risque.

---

## PRECAUTIONS D'UTILISATION DE L'OUTIL ELECTROPORTATIF À BATTERIE

---

- a. Rechargez l'outil uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur adapté à un type de pack de batterie est susceptible d'entraîner un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un pack de batterie différent.
- b. Utilisez les blocs de batterie uniquement avec les packs de batterie spécifiquement indiqués. L'utilisation d'autres types de blocs de batterie peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.
- c. Lorsque le bloc de batterie n'est pas utilisé, conservez-le à l'écart d'autres objets métalliques tels que des

trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou d'autres objets métalliques de petite taille susceptibles de créer une connexion entre les deux bornes. Le court-circuitage des bornes de la batterie risque d'entraîner des brûlures ou un incendie.

- d. Dans des conditions d'utilisation abusives, du liquide est susceptible d'être éjecté de la batterie. Évitez tout contact avec ce dernier. En cas de contact accidentel, rincez à grande eau. En cas de contact du liquide avec les yeux, demandez une aide médicale supplémentaire. Le liquide éjecté de la batterie peut entraîner des irritations ou des brûlures.

---

## REPARATION

---

- a. Confiez la réparation de votre outil électroportatif à un réparateur qualifié qui utilise exclusivement des pièces de rechange identiques. Vous garantirez ainsi la fiabilité de l'outil électroportatif.

## AVERTISSEMENTS DE SECURITE SPECIFIQUES À LA MACHINE

- a. N'utilisez l'outil électroportatif que pour un travail à sec. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- b. Gardez les mains à distance de la zone de sciage. Ne passez pas les mains sous la pièce à travailler. Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a un risque de blessures.
- c. Utilisez des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales. Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. L'endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.
- d. Tenez toujours fermement l'outil électroportatif des deux mains et veillez à toujours garder une position de travail stable. Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.
- e. Bloquez la pièce à travailler. Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- f. Gardez le plan de travail propre. Le mélange entre certains matériaux est particulièrement dangereux. Les poussières de métaux légers peuvent être explosives ou inflammables.
- g. Évitez une mise en marche par mégarde. Assurez-vous que l'interrupteur Marche/Arrêt est effectivement en position d'arrêt avant de monter un accu. Le fait de porter l'outil électroportatif en laissant le doigt sur l'interrupteur Marche/Arrêt ou de mettre en place l'accu dans l'outil électroportatif lorsque celui-ci est en marche peut entraîner des accidents.
- h. Portez des gants de protection pour remplacer les outils de travail. Les outils de travail chauffent lors d'une utilisation prolongée.
- i. Ne grattez pas de matériaux humidifiés (p.ex. papiers

peints) et pas sur une surface humide. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

- j. **Ne traitez pas la surface à travailler avec des liquides contenant des solvants.** Des vapeurs nuisibles à la santé peuvent être générées si les matériaux s'échauffent lors du grattage.
- k. **Soyez extrêmement vigilant lors de la manipulation de la spatule.** L'outil est très tranchant, il y a un risque de blessure.

**ATTENTION** NE TRAVAILLEZ PAS SUR DES MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE (L'AMIANTE EST CONSIDÉRÉ COMME ÉTANT CANCÉRIGÈNE).

**ATTENTION** PRENEZ DES MESURES DE SÉCURITÉ LORSQUE DES POUSSIÈRES NUISIBLES À LA SANTÉ, INFLAMMABLES OU EXPLOSIVES PEUVENT ÊTRE GÉNÉRÉES LORS DU TRAVAIL (CERTAINES POUSSIÈRES SONT CONSIDÉRÉES COMME ÉTANT CANCÉRIGÈNES) ; PORTEZ UN MASQUE ANTI-POUSSIÈRES ET UTILISEZ UN DISPOSITIF D'ASPIRATION DE POUSSIÈRES/DE COPEAUX S'IL EST POSSIBLE DE RACCORDER UN TEL DISPOSITIF.

## ENVIRONNEMENT

### MISE AU REBUT

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages doivent être triés en vue de leur recyclage approprié.

### SEULEMENT POUR LES PAYS EUROPÉENS



Ne jetez pas votre appareil électroportatif avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative à la mise au rebut des équipements électriques et électroniques, et à sa transposition dans le droit national, les outils électroportatifs inutilisables doivent faire l'objet d'une collecte distincte et être mis au rebut d'une manière respectueuse pour l'environnement.

## SPECIFICATIONS

### SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

Outil oscillant multifonctions à cordon Dremel Multi-Max

Modèle MM20

Tension nominale : 220V-240 V ~ 50/60 Hz

Puissance nominale : 250 W

Régime à vide : n(o) 10 000-21 000 tr/

min-1

Angle d'oscillation, gauche/droite : 1,5°

Poids : 1,35 kg

Modèle MM40

Tension nominale : 220V-240 V ~ 50/60 Hz

Puissance nominale : 270 W

Régime à vide : n(o) 10 000-21 000 tr/ min-1

Angle d'oscillation, gauche/droite : 1,5°

Poids : 1,46 kg

## RALLONGES

Utilisez des rallonges entièrement déroulées et fiables d'une intensité de 5 A.

## MONTAGE

**ATTENTION** METTEZ TOUJOURS L'APPAREIL HORS TENSION AVANT DE CHANGER D'ACCESSOIRES, DE CHANGER DE VIROLE OU DE RÉPARER L'OUTIL ET ENLEVEZ LE BLOC DE BATTERIE.

## GENERALITES

Cet outil à cordon Dremel Multi-Max est conçu pour le ponçage à sec des surfaces, des coins et des bords, le grattage, le sciage de métaux tendres, de bois et de composants en plastique et le déjointage à l'aide des outils et des accessoires adaptés recommandés par Dremel.

ILLUSTRATION 1

- A. Interrupteur Marche/Arrêt
- B. Variateur de vitesse
- C. Cordon d'alimentation
- D. Orifices de ventilation
- E. Rondelle de lame
- F. Porte-accessoire
- G. Accessoire
- H. Vis de serrage

ILLUSTRATION 2

- A. Manette Quick Lock™
- B. Interrupteur Marche/Arrêt
- C. Variateur de vitesse
- D. Cordon d'alimentation
- E. Orifices de ventilation
- F. Porte-accessoire
- G. Accessoire
- H. Bride de serrage

## INSTALLATION ET DÉMONTAGE DES ACCESSOIRES

**REMARQUE** : Lisez impérativement les instructions d'utilisation fournies avec votre accessoire Dremel.

Utilisez uniquement des accessoires testés par Dremel.

Les lames de découpe et de grattage Dremel possèdent un système Quick-Fit qui accélère le démontage des accessoires par rapport aux autres systèmes d'outils oscillants conventionnels.

## Modèle MM20

1. Desserrez la vis de serrage à l'aide de la clé hexagonale fournie afin de faire glisser l'accessoire entre le porte-accessoires et la rondelle de lame (Illustration 3).

### ILLUSTRATION 3

- A. Porte-accessoire
- B. Vis de serrage
- C. Clé hexagonale
- D. Rondelle de lame
- E. Accessoire
- F. Accessoire
- G. Rondelle avec chanfrein vers le haut

2. Nettoyez le porte-accessoire, l'accessoire et la vis de serrage avec un chiffon propre.
3. Placez l'accessoire sur le porte-accessoire en vérifiant que toutes les fentes de l'accessoire s'y engagent et que ce dernier est parfaitement installé.
4. Serrez fermement la vis de serrage à l'aide de la clé hexagonale fournie (Illustration 4).

### ILLUSTRATION 4

- A. Vis de serrage
- B. Clé hexagonale

*REMARQUE : Certains accessoires, tels que des grattoirs ou des lames, peuvent être montés verticalement sur l'outil ou à un certain angle pour en améliorer l'utilisation (Illustration 5).*

### ILLUSTRATION 5

---

## INSTALLATION ET DEMONTAGE DES ACCESSOIRES AVEC LE MÉCANISME DE CHANGEMENT D'ACCESSOIRES QUICK LOCK™

---

## Modèle MM40

Le Dremel Multi-Max MM40 intègre un mécanisme de changement d'accessoires. L'interface d'accessoires Quick Lock™ vous permet d'installer et de démonter les accessoires sans recourir à une clé à pan ou hexagonale. Vous n'avez également plus à vous soucier de perdre la vis et la rondelle de serrage, car ces pièces n'équipent plus la version MM40 de l'outil Multi-Max.

1. Pour installer un accessoire à l'aide de la fonctionnalité Quick Lock™, maintenez l'outil à l'envers pour éviter toute chute de lame du porte-accessoire lors de l'installation et du démontage des accessoires.
2. Tournez la manette Quick Lock™ située au sommet de l'outil dans le sens antihoraire pour déverrouiller le mécanisme de serrage (Illustration 6). La manette doit être entièrement enclenchée pour déverrouiller le mécanisme de serrage.

### ILLUSTRATION 6

- A. Ouvert
  - B. Fermé
3. Nettoyez le porte-accessoire, l'accessoire et la bride de serrage avec un chiffon propre.
  4. Placez l'accessoire sur le porte-accessoire en vérifiant que

toutes les fentes de l'accessoire s'y engagent et que ce dernier est parfaitement installé (Illustrations 7 et 8).

**ATTENTION** POUR ÉVITER TOUT PINCEMENT, TENEZ FERMEMENT LA MANETTE QUICK LOCK LORS DU SERRAGE DE L'ACCESSOIRE. ÉVITEZ DE PLACER LES MAINS ET LES DOIGTS ENTRE LA MANETTE ET LE CORPS DE L'OUTIL.

### ILLUSTRATION 7

- A. Bride de serrage
  - B. Porte-accessoire
5. Tournez la manette Quick Lock™ située au sommet de l'outil dans le sens horaire, en position fermée, pour bien serrer l'accessoire (Illustration 6).
  6. Pour démonter un accessoire, il vous suffit de déverrouiller le mécanisme de serrage en tournant la manette Quick Lock™ dans le sens antihoraire, tel que décrit ci-dessus (Illustration 6).
  7. Soulevez-le du support d'accessoires pour l'enlever des broches. (Remarque : faites attention, la lame peut-être brûlante.)

*REMARQUE : Certains accessoires, tels que des grattoirs ou des lames, peuvent être montés verticalement sur l'outil ou à un certain angle pour en améliorer l'utilisation (Illustration 5). Pour procéder ainsi avec l'interface Quick Lock™, placez l'accessoire sur le porte-accessoire en vérifiant que toutes les fentes de l'accessoire s'y engagent et que ce dernier est parfaitement installé. Serrez bien l'accessoire, tel que décrit précédemment (Illustration 6).*

---

## MONTAGE ET DÉMONTAGE DES FEUILLES ABRASIVES

---

Le plateau de ponçage accueille des accessoires à fixation Velcro, qui s'y accrochent fermement lorsqu'on y applique une pression modérée.

1. Alignez la feuille abrasive et pressez-la à la main sur le plateau de ponçage.
2. Appuyez fermement l'outil électroportatif équipé de la feuille abrasive sur une surface plane et allumez-le brièvement. Cette opération favorise l'adhérence et permet de prévenir une usure prématurée.
3. Pour remplacer la feuille abrasive usagée, il vous suffit de la détacher, d'enlever, le cas échéant, la poussière du plateau de ponçage et d'installer la nouvelle feuille en appuyant dessus.

Après une durée d'utilisation conséquente, le plateau de ponçage s'use. Il doit être remplacé lorsqu'il n'offre plus une adhérence suffisante. Si vous constatez une usure prématurée de la surface du plateau de ponçage, diminuez la pression appliquée lors de l'utilisation de l'outil.

Pour une utilisation maximale de la feuille abrasive, pivotez le plateau de 120 degrés lorsque l'extrémité de cette dernière est usée.

## EXTRACTION DES POUSSIÈRES

Vous pouvez équiper l'outil d'une prise avec adaptateur d'extraction de poussière (Illustration 9). Pour utiliser cette fonctionnalité, fixez la prise d'extraction de poussière à l'outil (A), puis raccordez l'aspirateur à l'adaptateur (B).

## UTILISATION

### COMMENT DÉMARRER

La première étape de l'apprentissage de l'utilisation de cet outil consiste à vous familiariser avec son ergonomie. Prenez-le en main, soupesez-le et évaluez son équilibre (illustration 10). Selon l'application, vous devrez ajuster la position de la main pour obtenir un confort et un contrôle optimaux. Lorsque vous agrippez l'outil, ne couvrez pas les événements avec la main. Le blocage de ces événements peut entraîner la surchauffe du moteur.

#### ILLUSTRATION 10

**IMPORTANT !** Effectuez un essai sur une chute pour découvrir comment l'outil se comporte à haute vitesse. N'oubliez pas que l'outil fonctionnera de manière optimale si vous laissez la vitesse et l'outil adéquat travailler à votre profit. Faites attention à ne pas appliquer de pression excessive.

Abaissez plutôt l'accessoire oscillant doucement sur la surface de travail en le laissant toucher le point auquel vous souhaitez commencer. Concentrez-vous sur le guidage de l'outil sur la pièce en n'appliquant qu'une très légère pression de la main. Laissez l'accessoire faire le travail.

Il est généralement préférable d'effectuer une série de passes avec l'outil plutôt que d'effectuer la totalité de la tâche en une seule passe. Pour réaliser une découpe, par exemple, effectuez des passages d'avant en arrière avec l'outil. Découpez le matériau petit à petit à chaque passe jusqu'à atteindre la profondeur souhaitée.

#### Interrupteur de marche/arrêt coulissant

La mise en marche de l'outil s'effectue via l'interrupteur coulissant situé au sommet du carter du moteur (Illustration 1 et 2).

**POUR METTRE L'OUTIL EN MARCHÉ,** faites coulisser le bouton de l'interrupteur vers l'avant.

**POUR ARRÊTER L'OUTIL,** faites coulisser le bouton de l'interrupteur vers l'arrière.

#### Variateur de vitesse

Votre outil est équipé d'un variateur de vitesse (Illustration 11). La vitesse est ajustable en cours de fonctionnement en préreglant le variateur sur une de ses dix positions.











Pour obtenir les meilleurs résultats selon les matériaux, réglez le variateur de vitesse en fonction de la tâche (Voir le Tableau des vitesses). Pour sélectionner la vitesse appropriée à l'accessoire employé, exercez-vous d'abord sur des chutes.

#### ILLUSTRATION 11

A. Variateur de vitesse coulissant

## Tableau des vitesses, voir Texte préliminaire.

Annexe ci-dessous :

Accessoire	Application
 MM11	Ponçage des surfaces à proximité de bord, dans les coins ou dans des zones difficiles d'accès. En fonction de la feuille abrasive, pour, par ex., poncer le bois, les peintures, les vernis, le mortier mince et le ciment.
 MM70W	Pour le ponçage détaillé.
 MM70P	Pour le ponçage des couches d'accrochage et l'élimination des coups de pinceau, des gouttes et des coulures de peinture.
 MM411	Petites découpes et découpes de précision. Exemple : Découpe des meubles pour le raccordement de câbles.
 MM470	Découpe et coupes profondes de précision ; également pour le sciage à proximité des bords, des coins et des zones difficiles d'accès. Exemple : Découpe précise d'un montant de porte ou d'un appui de fenêtre, dans le cadre de la pose d'un plancher ou d'un carrelage.
 MM422	Petites découpes et défonçage. Exemple : Découpe précise de conduites d'eau (en cuivre) ou de câbles contre des murs, des planchers ou des plafonds.
 MM450	Découpe d'un plancher ou d'une boiserie existante. Découpe à proximité des bords, dans les coins ou dans des zones difficiles d'accès. Exemples : Installation d'un événement de plancher ou réparation d'un plancher en bois endommagé.
 MM501	Enlèvement de joints entre des murs ou des carrelages. Exemple : Enlèvement de joints de ciment entre des carreaux muraux dans le cadre de travaux de réparation.
 MM600	Décollage des surfaces de plancher en PVC et de la moquette collée. Exemple : Sur des paliers/marches ou d'autres surfaces de taille petite à moyenne. Grattage d'anciennes couches de vernis/peinture et d'autres adhésifs.
 MM900	Enlèvement de mortier mince ou de ciment. Exemple : Abrasion du mortier mince après enlèvement du carrelage. Enlèvement des taches de peinture ou d'huile du ciment.

Position interrupteur	Plage de vitesse/min (osc/min)
2	10 000-11 000
4	11 000-13 000
6	13 000-16 000
8	16 000-19 000
10	19 000-21 000

### Principe de fonctionnement

L'entraînement oscillant fait que l'outil électroportatif oscille jusqu'à 21 000 fois par minute de 3°. Ceci permet un travail précis dans un endroit étroit.

### Le sciage

- **N'utilisez que des lames de scie en parfait état.** Les lames de scie déformées, émoussées ou autrement endommagées peuvent casser.
- **Lors du sciage de matériaux de construction légers, respectez les dispositions légales ainsi que les recommandations du fabricant du matériau.**
- **Le procédé de coupes en plongée ne peut être appliqué que pour des matériaux tendres tels que le bois, le plâtre de plâtre, etc. !**

Avant de scier avec des lames de scie HCS dans le bois, les panneaux agglomérés, les matériaux de construction etc., vérifiez si ceux-ci contiennent des corps étrangers tels que clous, vis etc. Le cas échéant, enlevez-les ou utilisez des lames de scie bimétal.

### Le tronçonnage

*Remarque : Lors du tronçonnage de carrelages muraux, tenez compte que les outils s'usent rapidement lors d'une utilisation prolongée.*

### Gratter

Choisissez une vitesse élevée pour le grattage. Travaillez sur une surface souple (p.ex. bois) avec un angle plat et une pression minimale. Sinon, la spatule peut couper dans la surface.

## ENTRETIEN

*Toute opération d'entretien préventif effectuée par du personnel non autorisé peut entraîner le positionnement incorrect de composants internes et présenter des risques graves. Nous recommandons de confier les opérations d'entretien de l'outil à un Centre Technique Dremel. Pour éviter les blessures résultant d'un démarrage accidentel ou d'un choc électrique, débranchez systématiquement l'outil de la source d'alimentation avant les opérations de réparation ou de nettoyage.*

## NETTOYAGE

**ATTENTION** POUR ÉVITER LES ACCIDENTS, DÉBRANCHEZ TOUJOURS L'OUTIL ET/OU LE CHARGEUR DE L'ALIMENTATION SECTEUR AVANT LE NETTOYAGE. Pour nettoyer efficacement l'outil, utilisez de l'air comprimé. Dans ce cas, portez systématiquement des lunettes de protection.

Les orifices de ventilation et les curseurs des interrupteurs doivent être tenus propres et exempts de corps étrangers. Ne tentez pas de nettoyer l'outil en insérant des objets pointus à travers les orifices de ventilation.

**ATTENTION** CERTAINS DÉTERGENTS ET SOLVANTS ENDOMMAGENT LES PIÈCES EN

PLASTIQUE. Il s'agit notamment des produits suivants : le tétrachlorure de carbone, les solvants chlorés, l'ammoniaque et les détergents domestiques qui contiennent de l'ammoniaque.

## REPARATION ET GARANTIE

**ATTENTION** CET OUTIL NE CONTIENT AUCUNE PIÈCE REMPLAÇABLE PAR L'UTILISATEUR.

Toute opération d'entretien préventif effectuée par du personnel non autorisé peut entraîner le raccordement incorrect de composants internes et présenter des risques graves. Nous recommandons de confier les opérations d'entretien de l'outil à un Centre Technique Dremel. À L'ATTENTION DU PERSONNEL DE DÉPANNAGE : Débranchez l'outil et/ou le chargeur de la sous-alimentation avant toute opération de dépannage.

Ce produit DREMEL fait l'objet d'une garantie conforme aux réglementations légales en vigueur dans votre pays ; les dommages résultant de l'usure normale, d'une surcharge ou d'une utilisation inappropriée sont exclus de la garantie.

En cas de réclamation, envoyez l'outil ou le chargeur non démonté avec le justificatif d'achat à votre revendeur.

## CONTACTER DREMEL

Pour plus d'informations sur la gamme de produits, le support technique et l'assistance téléphonique de la société Dremel, visitez le site [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Pays-Bas

## TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

### SIMBOLI USATI



CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI



USARE OCCHIALI DI PROTEZIONE



USARE PROTEZIONE ACUSTICA





**DOPPIO ISOLAMENTO (NESSUN CAVO DI TERRA NECESSARIO)**



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

## ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA PER ELETTROUTENSILI



**ATTENZIONE** LEGGERE TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA.

Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per futuro riferimento. Il termine "elettroutensile" nelle avvertenze fa riferimento allo strumento azionato tramite corrente elettrica (cavo) o allo strumento azionato a batteria (senza cavo).

### SICUREZZA DELLA STAZIONE DI LAVORO

- Tenere la zona di operazione sempre pulita ed ordinata. *Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.*
- Evitare d'impiegare l'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 ed altre 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 allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.*
- Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi. *Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.*
- Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità. *L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroutensile va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*
- Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usarlo quindi per trasportare o appendere l'elettroutensile oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento. *I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*
- Qualora si voglia usare l'elettroutensile all'aperto,

impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno. *L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*

- Qualora fosse necessario utilizzare l'elettroutensile in un luogo umido, usare un alimentatore protetto da un interruttore differenziale (ELCB). *L'uso di un interruttore differenziale ELCB riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*

### SICUREZZA DI PERSONE

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

### TRATTAMENTO ACCURATO E USO CORRETTO DEGLI ELETTROUTENSILI

- Non sottoporre la macchina a sovraccarico. **Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** *Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.*
- Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.

Un elettro utensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere sostituito oppure riparato.

- c. Scollegare la spina dall'alimentazione e/o la batteria dall'elettro utensile prima di eseguire qualunque regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli elettro utensili. Tale precauzione eviterà che l'elettro utensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- d. Quando gli elettro utensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettro utensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni. Gli elettro utensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- e. Effettuare accuratamente la manutenzione dell'elettro utensile. Verificare che le parti mobili dell'elettro utensile funzionino perfettamente e non s'incepino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'elettro utensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. Numerosi incidenti vengono causati da elettro utensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- f. Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti. Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- g. Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire. L'impiego di elettro utensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

## TRATTAMENTO ACCURATO E USO CORRETTO DEGLI UTENSILI A BATTERIA

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

## ASSISTENZA

- a. Fare riparare l'elettro utensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi

di ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettro utensile.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE DELLA MACCHINA

- a. Utilizzare l'elettro utensile esclusivamente per levigatura a secco. La penetrazione di acqua in un elettro utensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- b. Tenere le mani sempre lontane dalla zona operativa. Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione. Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.
- c. Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice. Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.
- d. Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettro utensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura. Utilizzare con sicurezza l'elettro utensile tenendolo sempre con entrambe le mani.
- e. Assicurare il pezzo in lavorazione. Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- f. Mantenere pulita la propria zona di lavoro. Miscela di materiali di diverso tipo possono risultare particolarmente pericolose. La polvere di metalli leggeri può essere infiammabile ed esplosiva.
- g. Evitare accensioni accidentali. Prima di inserire una batteria ricaricabile, assicurarsi che l'interruttore di avvio/arresto si trovi in posizione disinserita. Trasportando l'elettro utensile tenendolo con il dito all'interruttore di avvio/arresto oppure inserendo la batteria ricaricabile quando l'elettro utensile è acceso si possono provocare seri incidenti.
- h. Portare guanti di protezione quando si sostituiscono gli accessori. In caso di uso prolungato, gli accessori si riscaldano.
- i. Non raschiare materiali inumiditi (p. es. tappezzerie) e non raschiare su fondi umidi. La penetrazione di acqua in un elettro utensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- j. Non trattare la superficie da lavorare con liquidi contenenti solventi. A causa del riscaldamento dei materiali durante la raschiatura possono formarsi dei vapori tossici.
- k. Utilizzando il raschietto prestare particolare attenzione. L'utensile è molto affilato, esiste pericolo di lesioni.

**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 DANNOSI PER LA SALUTE, INFIAMMABILI OPPURE ESPLOSIVE (ALCUNE

POLVERI SONO CONSIDERATE CANCEROGENE); PORTARE UNA MASCHERA DI PROTEZIONE CONTRO LA POLVERE ED UTILIZZARE UN SISTEMA DI ASPIRAZIONE POLVERE/TRUCIOLI QUANDO È COLLEGATO.

## AMBIENTE

### SMALTIMENTO

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

### SOLO PER I PAESI EUROPEI



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

## DATI TECNICI

### DATI TECNICI GENERALI

Utensile multifunzione oscillante con cavo Multi-Max Dremel

#### Modello MM20

Tensione di alimentazione:	220 V - 240 V ~ 50/60 Hz
Potenza elettrica nominale:	250 W
Velocità a vuoto:	n(o) 10000 - 21000 min-1
Angolo di oscillazione, sinistra/destra:	1,5°
Peso:	1,35 kg

#### Modello MM40

Tensione di alimentazione:	220 V - 240 V ~ 50/60 Hz
Potenza elettrica nominale:	270 W
Velocità a vuoto:	n(o) 10000 - 21000 min-1
Angolo di oscillazione, sinistra/destra:	1,5°
Peso:	1,46 kg

### CAVI DI PROLUNGA

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

## MONTAGGIO

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

## GENERALE

Questo utensile Multi-Max Dremel è da utilizzarsi per la smerigliatura a secco di superfici, angoli, bordi, per il raschiamento, per segare metalli duttili, componenti in legno e plastica, nonché per la rimozione di boiacca tramite gli utensili e gli accessori idonei consigliati da Dremel.

### FIGURA 1

- A. Interruttore on/off
- B. Selettore controllo velocità variabile
- C. Cavo di alimentazione
- D. Aperture di aerazione
- E. Rondella per lama
- F. Supporto per accessorio
- G. Accessorio
- H. Vite di fissaggio

### FIGURA 2

- A. Leva Quick Lock™
- B. Interruttore on/off
- C. Selettore controllo velocità variabile
- D. Cavo di alimentazione
- E. Aperture di aerazione
- F. Supporto per accessorio
- G. Accessorio
- H. Flangia di fissaggio

## INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DI ACCESSORI

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

Utilizzare esclusivamente accessori Dremel testati e ad elevate prestazioni.

Le lame raschiatore di taglio Dremel sono dotate di una fessura a raccordo rapido che consente di rimuovere più rapidamente l'accessorio rispetto agli altri sistemi di utensili oscillanti tradizionali.

#### Modello MM20

1. Utilizzando la chiave esagonale fornita, allentare la vite di fissaggio in modo sufficiente da poter fare scorrere l'accessorio tra il supporto e la rondella per lama (figura 3).

### FIGURA 3

- A. Supporto per accessorio
  - B. Vite di fissaggio
  - C. Chiave esagonale
  - D. Rondella per lama
  - E. Accessorio
  - F. Accessorio
  - G. Rondella con smusso verso l'alto
2. Pulire il supporto per accessorio, l'accessorio e la vite di fissaggio con un panno pulito.
  3. Posizionare l'accessorio sul supporto verificando che tutti i perni siano inseriti nel supporto e che l'accessorio sia in linea con il supporto.

- Serrare saldamente la vite di fissaggio con la chiave esagonale fornita (figura 4).

#### FIGURA 4

- Vite di fissaggio
- Chiave esagonale

*N.B.: alcuni accessori, come raschiatori o lame, possono essere montati in verticale sull'utensile o selezionando un'angolazione al fine di migliorare l'utilizzabilità (figura 5).*

#### FIGURA 5

---

## INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DI ACCESSORI CON SOSTITUZIONE ACCESSORIO QUICK LOCK™

---

### Modello MM40

Il Multi-Max Dremel MM40 include un meccanismo di sostituzione accessorio integrato. L'interfaccia dell'accessorio Quick Lock™ consente di installare e rimuovere accessori senza necessità di una chiave inglese o esagonale. Non sarà più necessario preoccuparsi di allentare una vite di fissaggio e una rondella, poiché nella versione MM40 del Multi-Max tali parti non sono più presenti.

- Per installare un accessorio mediante la funzione Quick Lock™, tenere capovolto l'utensile per impedire la caduta della lama dal supporto dell'accessorio durante l'installazione e la rimozione degli accessori.
- Ruotare in senso antiorario la leva Quick Lock™ sulla parte superiore dell'utensile per sbloccare il meccanismo di fissaggio (Figura 6). Per sbloccare il meccanismo di fissaggio, è indispensabile innestare integralmente la leva.

#### FIGURA 6

- Aperto
- Chiuso

- Pulire il supporto per accessorio, l'accessorio e la flangia di fissaggio con un panno pulito.
- Posizionare l'accessorio sul supporto verificando che tutti i perni siano inseriti nel supporto e che l'accessorio sia in linea con il supporto (Figura 7 e Figura 8).

**ATTENZIONE** PER EVITARE AGGANCI, TENERE SALDAMENTE LA LEVA QUICK LOCK MENTRE SI SERRA L'ACCESSORIO. EVITARE DI PORRE MANI O DITA TRA LA LEVA E IL CORPO DELL'UTENSILE.

#### FIGURA 7

- Flangia di fissaggio
  - Supporto per accessorio
- Ruotare in senso orario la leva Quick Lock™ sulla parte superiore dell'utensile fino a raggiungere la posizione chiusa, per bloccare saldamente in sede l'accessorio (Figura 6).
  - Per rimuovere un accessorio, è sufficiente sbloccare il meccanismo di fissaggio ruotando in senso antiorario la leva Quick Lock™ come precedentemente descritto (Figura 6).
  - Solleverare la staffa dell'accessorio per estrarre i perni. (Nota:

prestare attenzione, poiché la lama potrebbe essere molto calda.)

*N.B.: alcuni accessori, come raschiatori o lame, possono essere montati in verticale sull'utensile o selezionando un'angolazione al fine di migliorare l'utilizzabilità (Figura 5). Per effettuare tale operazione, posizionare l'accessorio sul supporto verificando che tutti i perni siano inseriti nel supporto e che l'accessorio sia in linea con il supporto. Bloccare saldamente in sede l'accessorio come precedentemente descritto (Figura 6).*

---

## INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DEI FOGLI DI SMERIGLIATURA

---

La piattaforma d'appoggio utilizza accessori con retro a velcro, che si agganciano saldamente alla piattaforma d'appoggio quando applicati con pressione moderata.

- Allineare il foglio di smerigliatura e premerlo manualmente sulla placca di smerigliatura.
- Premere saldamente l'elettroutensile con il foglio di smerigliatura contro una superficie piana e accendere brevemente l'elettroutensile. Tale operazione favorisce una buona adesione e aiuta a prevenire un'usura prematura.
- Per la sostituzione, staccare semplicemente il foglio di smerigliatura usato, rimuovere la polvere dalla piattaforma d'appoggio se necessario e premere il foglio di smerigliatura nuovo in posizione.

Dopo un uso ripetuto, la superficie della piattaforma d'appoggio si usura; pertanto, è necessario rimuoverla quando non offre più una presa salda. Qualora si presenti un'usura prematura fuori dalla superficie della piattaforma d'appoggio, ridurre la quantità di pressione applicata durante il funzionamento dell'utensile. Per il massimo utilizzo della sostanza abrasiva, ruotare la piattaforma di 120 gradi quando la punta di tale sostanza comincia ad usurarsi.

---

## ESTRAZIONE DELLA POLVERE

---

L'utensile può essere dotato di una porta con adattatore studiata per l'aspirazione della polvere (figura 9). Per utilizzare questa funzione, attaccare la porta all'utensile (A) e l'aspirapolvere all'adattatore (B).

## USO

---

### PER INIZIARE

---

Il primo passo per imparare ad utilizzare l'utensile è "sentirlo". Tenerlo in mano e sentirne il peso e il bilanciamento (figura 10). In base all'applicazione, sarà necessario regolare la posizione della mano al fine di raggiungere il massimo comfort e controllo. Quando si afferra l'utensile, non coprire le prese d'aria con la mano. L'ostruzione delle prese d'aria potrebbe causare il surriscaldamento del motore.

#### FIGURA 10

**IMPORTANTE!** Fare prima una prova su uno scarto di materiale,

al fine di vedere l'azione ad alta velocità dell'utensile. Non dimenticare che l'utensile funzionerà al meglio se lo si lascia lavorare in velocità, unitamente all'accessorio corretto. Prestare attenzione a non applicare troppa pressione.

Anzi, abbassare leggermente l'accessorio oscillante sulla superficie di lavoro e lasciare che tocchi il punto in cui si desidera iniziare. Concentrarsi sulla guida dell'utensile lungo il pezzo applicando una leggerissima pressione con la mano. Deve essere l'accessorio a eseguire il lavoro.

Di solito è meglio realizzare il lavoro con l'utensile a più riprese anziché completarlo con un solo passaggio. Ad esempio, per effettuare un taglio, passare l'utensile avanti e indietro sul lavoro. Tagliare un po' di materiale ad ogni passaggio finché non si raggiunge la profondità desiderata.

### Interruttore "ON/OFF" a scorrimento

L'utensile si accende tramite l'interruttore a scorrimento "ON" posizionato sulla parte superiore dell'alloggio motore (Figura 1 e 2).

PER ACCENDERE L'UTENSILE ("ON") far scorrere il pulsante dell'interruttore in avanti.

PER SPEGNERE L'UTENSILE ("OFF"), far scorrere il pulsante dell'interruttore indietro.

### Selettore controllo velocità variabile

Questo utensile è dotato di un selettore di controllo velocità variabile (Figura 11). È possibile controllare la velocità durante il funzionamento preimpostando il selettore su una qualsiasi delle dieci posizioni.





Per ottenere i risultati migliori quando si lavora su materiali diversi, impostare il controllo della velocità variabile in base al lavoro (vedere la tabella delle velocità). Per selezionare la giusta velocità in base all'accessorio in uso, fare pratica su materiali di scarto.







FIGURA 11

A. Interruttore a scorrimento a velocità variabile

### Tablelle delle velocità, vedere all'inizio.

#### Appendice di seguito:

Accessorio	Applicazione
 MM11	Smerigliatura di superfici vicino a bordi, negli angoli o aree difficili da raggiungere. In base al foglio di smerigliatura, ad esempio per smerigliare legno, vernice, smalto, colla e cemento.
 MM70W	Per smerigliatura di precisione.
 MM70P	Per la smerigliatura di mestica e la rimozione di pennellate, gocce e colate di vernice.
 MM411	Tagli più piccoli e lineari. Esempio: ritagli nell'arredamento per il collegamento dei cavi.

Accessorio	Applicazione
 MM470	Taglio e tagli lineari profondi; anche per segare vicino ai bordi, negli angoli e le aree difficili da raggiungere. Esempio: taglio lineare di stipiti o davanzali, per la pavimentazione o la piastrellatura.
 MM422	Tagli più piccoli e con inclinazione. Esempio: segare tubi per l'acqua (rame) o condotti per cavi attaccati a pareti, pavimenti o soffitti.
 MM450	Taglio in finiture o pavimentazioni esistenti. Taglio vicino a bordi, negli angoli o in aree difficili da raggiungere. Esempi: installazione di una presa d'aria a pavimento o riparazione di una pavimentazione in legno danneggiata.
 MM501	Rimozione di boiacca dalle piastrelle da parete o pavimento. Esempio: rimozione di giunti di boiacca tra le piastrelle a pavimento per lavori di riparazione.
 MM600	Rimozione di pavimentazione in vinile e moquette. Esempio: su scale/gradini o su altre superfici di piccola/media grandezza. Raschiamento di vecchi rivestimenti di vernice/smalto o altro materiale adesivo.
 MM900	Rimozione di colla o cemento. Esempio: levigatura di colla dopo la rimozione di piastrelle. Rimozione di vernice o macchie di olio dal cemento.

Posizione interruttore	Velocità/min (OPM)
2	10.000-11.000
4	11.000-13.000
6	13.000-16.000
8	16.000-19.000
10	19.000-21.000

### Principio operativo

Tramite l'azionamento oscillante, l'elettrotensile oscilla fino a 21000 volte al minuto per 3,0°. Questo consente lavori precisi in uno spazio ristretto.

### Tagli

- **Utilizzare esclusivamente lame non danneggiate ed in perfette condizioni.** Lame deformate, non affilate oppure danneggiate in altro modo possono rompersi.
- **In caso di lavori di taglio di materiali leggeri da costruzione, rispettare le vigenti norme legislative e le raccomandazioni della casa costruttrice del materiale.**
- **Seguendo il procedimento di taglio dal centro possono essere lavorati solo materiali teneri con legno, lastre di cartongesso o simili!**

Prima di tagliare con lame HCS nel legno, pannelli di masonite, materiali da costruzione ecc. controllare gli stessi in merito a corpi estranei come chiodi, viti o altro. Eventualmente rimuovere i corpi estranei oppure utilizzare lame bimetalliche.

## Tranciatura

Nota: Durante la tranciatura di piastrelle da parete tenere presente che gli utensili, in caso di uso di lunga durata, sono sottoposti ad una usura elevata.

## Raschiatura

Per la raschiatura selezionare un alto livello di numero di oscillazioni.

Lavorare su un fondo morbido (p. es. legno) con un angolo piatto e con scarsa pressione di contatto. Altrimenti la spatola può tagliare nel fondo.

## MANUTENZIONE

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

## PULIZIA

**ATTENZIONE** PER EVITARE INCIDENTI, SCOLLEGARE SEMPRE L'ELETTROUTENSILE E/O IL

CARICABATTERIE DALL'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA. L'utensile può essere pulito a fondo usando aria compressa. Quando si puliscono gli utensili con aria compressa indossare sempre occhiali di sicurezza.

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

**ATTENZIONE** ALCUNI PRODOTTI E SOLVENTI DI PULIZIA DANNEGGIANO I COMPONENTI IN PLASTICA. Rientrano in tale categoria la benzina, il tetracloruro di carbonio, i solventi clorurati, l'ammoniaca e i detersivi per uso domestico contenenti ammoniaca.

## ASSISTENZA E GARANZIA

**ATTENZIONE** ALL'INTERNO NON VI SONO COMPONENTI MANUTENZIONABILI DA PARTE DELL'UTENTE. La manutenzione preventiva eseguita da personale non autorizzato può causare l'errato posizionamento di componenti e dei cavi interni con possibili gravi rischi per le persone. Raccomandiamo che l'assistenza sugli utensili sia eseguita presso i centri di assistenza autorizzati Dremel. **ADDETTI ALLA MANUTENZIONE:** scollegare l'elettrodotensile e/o il caricatore dall'alimentazione prima di procedere alla manutenzione.

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

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

## CONTATTO DREMEL

Per ulteriori informazioni sulla gamma di prodotti Dremel, supporto e numero verde, visitare il sito [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

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

## VERTALING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING

### GEBRUIKTE SYMBOLEN



LEES DEZE INSTRUCTIES



GEBRUIK OOGBESCHERMING



GEBRUIK GEHOORBESCHERMING



DUBBELE ISOLATIE (GEEN AARDINGSKABEL NODIG)



GOOI ELEKTRISCHE APPARATEN, TOEBEHOREN EN VERPAKKINGSMATERIALEN NIET WEG BIJ HET HUISHOUDELIJK AFVAL

## GEREEDSCHAP - ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN



**LET OP** LEES ALLE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN EN ALLE INSTRUCTIES.

Mocht u de onderstaande waarschuwingen en instructies niet opvolgen dan kan er zich mogelijk een elektrische schok voordoen of kunt u brandwonden en/of ernstig letsel oplopen.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies als referentiemateriaal. De term "elektrisch gereedschap" in alle onderstaande waarschuwingen duidt op een elektrisch apparaat dat door het net (met een snoer) of door een accu (draadloos) wordt aangedreven.

## VEILIGHEID VAN DE WERKPLEK

- Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht. Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- Gebruik het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden. Elektrische

gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

- c. **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Indien u wordt afgeleid kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

---

## ELEKTRISCHE VEILIGHEID

---

- a. **De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen.** De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen. *Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.*
- b. **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, zoals buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** *Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.*
- c. **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** *Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.*
- d. **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel.** Gebruik de kabel niet om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. **Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** *Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.*
- e. **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** *Het gebruik van een voor buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.*
- f. **Als u het gereedschap noodgedwongen in een vochtige ruimte moet gebruiken, gebruikt u een aardlekschakelaar ter beveiliging.** *Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.*

---

## VEILIGHEID VAN PERSONEN

---

- a. **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. *Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.*
- b. **Draag persoonlijke beschermende uitrusting.** Draag altijd een veiligheidsbril. *Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.*
- c. **Voorkom onbedoeld inschakelen van het gereedschap.** Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker en/of de accu aansluit, het gereedschap optilt of verplaatst. *Wanneer u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.*

- d. **Verwijder instelgereedschappen of schroefleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** *Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.*
- e. **Overschat u zelf niet.** Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft. *Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.*
- f. **Draag geschikte kleding.** Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. *Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.*
- g. **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** *Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.*

---

## ZORGVULDIGE OMGANG MET EN ZORGVULDIG GEBRUIK VAN ELEKTRISCHE GEREEDSCHAPPEN

---

- a. **Overbelast het gereedschap niet.** Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap. *Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.*
- b. **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** *Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*
- c. **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** *Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.*
- d. **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen.** Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. *Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.*
- e. **Verzorg het gereedschap zorgvuldig.** Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. *Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden van elektrische gereedschappen.*
- f. **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** *Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.*
- g. **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen.** Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. *Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.*

## GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN ACCULADER

- Laad het apparaat alleen op met de door de fabrikant genoemde lader.** Een lader die geschikt is voor een bepaald type accu, kan bij gebruik met een andere accu brand veroorzaken.
- Gebruik elektrisch gereedschap alleen met de speciaal daarvoor bestemde accu's.** Het gebruik van een andere accu geeft kans op letsel en brand.
- Als de accu niet in gebruik is, houd deze dan uit de buurt van metalen voorwerpen (paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen) die kortsluiting van de polen kunnen veroorzaken.** Het kortsluiten van de polen kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- Bij ruw gebruik van het gereedschap kan vloeistof uit de accu komen.** Vermijd contact daarmee. Als u toch per ongeluk in contact komt met deze vloeistof, spoel dan af met voldoende water. Als de vloeistof in contact komt met de ogen, dient u medische hulp in te roepen. Vloeistof uit de accu kan irritatie of brandwonden veroorzaken.

## ONDERHOUD

- Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

## GEREEDSCHAPSPECIFIEKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Gebruik het elektrische gereedschap alleen voor droog schuren.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot de kans op een elektrische schok.
- Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd.** Grijp niet onder het werkstuk. Bij aanraking van het zaagblad bestaat verondbingsgevaar.
- Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke nutsbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan brand of een elektrische schok veroorzaken. Beschadiging van een gasleiding kan een explosie veroorzaken. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** U kunt het elektrische gereedschap veiliger hanteren met twee handen.
- Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of in een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- Houd uw werkplek schoon.** Materiaalmengsels zijn bijzonder gevaarlijk. Stof van lichte metalen kan ontvlammen of exploderen.
- Vorkom per ongeluk inschakelen.** Controleer dat de aan/uit-schakelaar in de uitgeschakelde stand staat voordat u

een accu inzet. Het dragen van het elektrische gereedschap met uw vinger aan de aan/uit-schakelaar of het inzetten van de accu in het ingeschakelde elektrische gereedschap kan tot ongevallen leiden.

- Draag werkhandschoenen bij het wisselen van de inzetgereedschappen.** Inzetgereedschappen worden warm bij langdurig gebruik.
- Schraap geen natgemaakte materialen (zoals behang) af en schraap niet op een vochtige ondergrond.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot de kans op een elektrische schok.
- Behandel het te bewerken oppervlak niet met oplosmiddelhoudende vloeistoffen.** Door de verwarming van de materialen bij het afschrapen kunnen giftige dampen ontstaan.
- Wees bij het hanteren van de schraper bijzonder voorzichtig.** Het gereedschap is zeer scherp. Er bestaat verondbingsgevaar.

**LET OP** BEWERK GEEN ASBESTHOUDEND MATERIAAL (ASBEST GELDT ALS KANKERVERWEKKEND).

**LET OP** TREF VEILIGHEIDSMATREGELEN WANNEER ER BIJ WERKZAAMHEDEN STOFFEN KUNNEN ONTSTAAN DIE SCHADELIJK VOOR DE GEZONDHEID, BRANDBAAR OF EXPLOSIEF ZIJN (SOMMIGE SOORTEN STOF GELDEN ALS KANKERVERWEKKEND); DRAAG EEN STOFMASKER EN GEbruik EEN AFZUIGING VOOR STOF EN SPANEN ALS DEZE KAN WORDEN AANGESLOTEN.

## MILIEU

### AFVALVERWIJDERING

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

### ALLEEN VOOR EUROPESE LANDEN



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil. Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

## SPECIFICATIES

### ALGEMENE SPECIFICATIES

Dremel Multi-Max oscillerend multigereedschap met kabel model MM20

Spanning:	220V-240V ~ 50/60Hz
Wattage:	250W
Onbelast toerental:	n(o) 10000-21000 min-1



Oscillatiehoek, links/rechts: 1,5°  
Gewicht: 1,35 kg

#### Model MM40

Spanning: 220V-240V ~ 50/60Hz  
Wattage: 270W  
Onbelast toerental: n(o) 10000-21000 min-1  
Oscillatiehoek, links/rechts: 1,5°  
Gewicht: 1,46 kg

---

### VERLENGKABELS

---

Gebruik helemaal uitgerolde en veilige verlengkabels met een vermogen van 5A.

### MONTAGE

**LET OP** SCHAKEL HET GEREEDSCHAP ALTIJD UIT VOORDAT U DE ACCESSOIRES OF SPANTANGEN WISSELT, ONDERHOUD UITVOERT OP HET GEREEDSCHAP OF DE ACCU VERWIJDERT.

---

### ALGEMEEN

---

Dit Dremel Multi-Max-gereedschap is bedoeld voor het droog schuren van oppervlakken, hoeken en randen, voor schraapwerkzaamheden en voor het zagen van zachte metalen, hout en plastic onderdelen, en tot slot voor het verwijderen van voegen. Dit alles in combinatie met de door Dremel aanbevolen toepasselijke gereedschappen en accessoires.

#### AFBEELDING 1

- A. Aan/Uit-schakelaar
- B. Variabele snelheidsregeling
- C. Voedingskabel
- D. Ventilatieopeningen
- E. Sluitring zaagblad
- F. Accessoirehouder
- G. Accessoire
- H. Klemschroef

#### AFBEELDING 2

- A. Quick Lock™ -hendel
- B. Aan/Uit-schakelaar
- C. Variabele snelheidsregeling
- D. Voedingskabel
- E. Ventilatieopeningen
- F. Accessoirehouder
- G. Accessoire
- H. Klemflens

---

### ACCESSOIRES BEVESTIGEN EN VERWIJDEREN

---

*LET OP: Lees absoluut de bij uw Dremel accessoire meegeleverde instructies voor meer informatie over het gebruik ervan.*

Gebruik uitsluitend door Dremel geteste accessoires met groot prestatievermogen.

De snij- en schraaphulpstukken van Dremel zijn voorzien van een Quick-Fit-mechanisme dat garant staat voor een vlottere wisseling van accessoires vergeleken met ander oscillerend gereedschap.

#### Model MM20

1. Draai de klemschroef met behulp van de meegeleverde zeskantsleutel zodanig los dat u het accessoire tussen de accessoirehouder en de sluitring van het snij-/schraaphulpstuk kunt schuiven (Afbeelding 3).

#### AFBEELDING 3

- A. Accessoirehouder
- B. Klemschroef
- C. Zeskantsleutel
- D. Sluitring zaagblad
- E. Accessoire
- F. Accessoire
- G. Sluitring met schuine kant naar boven

2. Reinig de accessoirehouder, het accessoire en de klemschroef met een schone doek.
3. Plaats het accessoire in de accessoirehouder waarbij u controleert of het accessoire aan alle pinnetjes in de houder is bevestigd en vlak met de houder is gemonteerd.
4. Maak de klemschroef stevig vast met de meegeleverde zeskantsleutel (Afbeelding 4).

#### AFBEELDING 4

- A. Klemschroef
- B. Zeskantsleutel

*LET OP: Sommige accessoires, zoals schraap- of snijhulpstukken, kunnen ofwel recht op het gereedschap worden aangebracht, ofwel in een hoek om de hanteerbaarheid te vergroten (Afbeelding 5).*

#### AFBEELDING 5

---

### ACCESSOIRES INSTALLEREN EN VERWIJDEREN MET QUICK LOCK™ ACCESSOIRESWISSEL

---

#### Model MM40

De Dremel Multi-Max MM40 heeft een geïntegreerd mechanisme voor accessoirewissel. Met de Quick Lock™ accessoire-interface kunt u accessoires verwijderen zonder dat u een inbussleutel of zeskantsleutel nodig hebt. U hoeft zich ook geen zorgen meer te maken over het verlies van een klemschroef en sluitring omdat deze niet meer worden gebruikt in de MM40-versie van de Multi-Max.

1. Als u een accessoire met de Quick Lock™-functie wilt installeren, houdt u het gereedschap ondersteboven om te voorkomen dat het blad van de accessoirehouder valt bij het installeren en verwijderen van accessoires.
2. Draai de Quick Lock™-hendel boven op het gereedschap tegen de klok in om het klemmechanisme te ontgrendelen (Afbeelding 6). De hendel moet op de uiterste stand staan om het klemmechanisme te ontgrendelen.

## AFBEELDING 6

- A. Openen
  - B. Sluiten
3. Reinig de accessoirehouder, het accessoire en de klemflens met een schone doek.
  4. Plaats het accessoire in de accessoirehouder waarbij u controleert of het accessoire aan alle pinnetjes in de houder is bevestigd en vlak met de houder is gemonteerd (Afbeelding 7 en Afbeelding 8).

**LET OP** HOUD DE QUICK LOCK-HENDEL STEVIG VAST BIJ HET VASTMAKEN VAN EEN ACCESSOIRE OM BEKNELLING TE VOORKOMEN. HOUD HANDEN OF VINGERS NIET TUSSEN DE HENDEL EN DE BEHUIZING VAN HET GEREEDSCHAP.

## AFBEELDING 7

- A. Klemflens
  - B. Accessoirehouder
5. Draai de Quick Lock™-hendel boven op het gereedschap met de klok mee naar de gesloten stand om de accessoire stevig te vergrendelen (Afbeelding 6).
  6. Als u een accessoire wilt verwijderen, ontgrendel u gewoon het klemmechanisme door de Quick Lock™-hendel tegen de klok in te draaien zoals hiervoor beschreven (afbeelding 6).
  7. Til de accessoirebeugel op om deze los te maken van de pinnetjes. (Let op: wees voorzichtig, het blad kan heet zijn.)

*LET OP: Sommige accessoires, zoals schraap- of snijhulpstukken, kunnen ofwel recht op het gereedschap worden aangebracht, ofwel in een hoek om de hanteerbaarheid te vergroten (afbeelding 5). Om dit te doen met de Quick Lock™-interface, plaatst u het accessoire in de accessoirehouder waarbij u controleert of het accessoire aan alle pinnetjes in de houder is bevestigd en vlak met de houder is gemonteerd. Vergrendel het accessoire stevig zoals hiervoor beschreven (afbeelding 6).*

## SCHUURVELLEN BEVESTIGEN EN VERWIJDEREN

Uw schuurblok gebruikt zelfhechtende accessoires die u al na licht aandrukken stevig op het blok kunt bevestigen.

1. Druk het schuurvel met de hand recht op het schuurblok.
2. Druk het gereedschap met het schuurvel stevig op een vlakke ondergrond en schakel het gereedschap kort in. Dit bevordert een goede hechting en voorkomt voortijdig slijten.
3. Om het schuurpapier te wisselen, trekt u gewoon het oude schuurvel los, verwijdert u eventueel stof van het schuurblok, en drukt u een nieuw schuurvel aan.

Na veelvuldig gebruik raakt het oppervlak van het schuurblok versleten. Zodra de schuurvellen niet meer stevig aan het schuurblok hechten, vervangt u het blok. Als het oppervlak van het schuurblok voortijdig verslijt, dan moet u minder druk uitoefenen bij het gebruik van het gereedschap. Voor een maximale schuurprestatie draait u het schuurblok 120 graden bij slijtage van het uiteinde van het blok.

## STOFAFZUIGING

U kunt uw gereedschap voorzien van een aansluiting met adapter voor stofafzuiging (Afbeelding 9). Hiertoe sluit u de stofafzuigaansluiting aan op het gereedschap (A) en bevestigt u de stofzuigerslang op de adapter (B).

## GEBRUIK

### EEN GOED BEGIN

Bij uw eerste kennismaking met het gereedschap kijkt u hoe het gereedschap in de hand ligt. U houdt het gereedschap in uw hand zodat u vertrouwd raakt met (de verdeling van) het gewicht (Afbeelding 10). Afhankelijk van de gewenste toepassing past u de positie van uw hand aan voor optimaal gemak en maximale controle.

Wanneer u het gereedschap vasthoudt, is het zaak dat u de ventilatieopeningen niet met uw hand bedekt. Wanneer u de ventilatieopeningen blokkeert, kan de motor oververhit raken.

### AFBEELDING 10

**BELANGRIJK!** Oefen eerst op een stuk los materiaal om te ervaren hoe het gereedschap onder hoge snelheid reageert. Let wel dat uw gereedschap optimaal presteert wanneer u de snelheid in combinatie met het juiste accessoire het echte werk laat doen. Pas niet te veel druk toe.

Bij voorkeur brengt u het oscillerend accessoire voorzichtig naar het werkvlak en raakt u het vlak waar u wilt beginnen hiermee aan. Concentreer u op het geleiden van het gereedschap over het werkstuk, met een lichte druk van uw hand. Sta toe dat het accessoire het werk doet.

Over het algemeen kunt u het werk beter in verschillende bewerkingsfasen voltooien dan in één enkele bewerking. Zo maakt u een insnijding het best door het gereedschap heen en weer over het werkstuk te bewegen. Snijd het materiaal beetje bij beetje bij iedere beweging, tot u de gewenste diepte hebt bereikt.

### “AAN/UIT”-schuifregelaar

U zet het gereedschap “AAN” met behulp van de schuifregelaar aan de bovenkant van de behuizing van de motor (Afbeelding 1 en 2).


OM HET GEREEDSCHAP “AAN” TE ZETTEN, schuift u de regelaar naar voren.

OM HET GEREEDSCHAP “UIT” TE ZETTEN, schuift u de regelaar naar achteren.

### Variabele snelheidsregeling

Dit gereedschap is voorzien van een variabele snelheidsregeling (Afbeelding 11). De snelheid kan tijdens gebruik worden geregeld door de schakelaar vooraf op een van de tien posities te zetten. Voor een optimaal resultaat bij het werken met verschillende materialen zet u de variabele snelheid in op de betreffende toepassing (Zie Snelheidstabel). Oefen eerst op een stuk afvalmateriaal om het juiste toerental voor het gebruikte accessoire te kiezen.

**Snelheidstabel, zie inleiding.****Aanvulling hieronder:**

Accessoire	Toepassing
 MM11	Voor het schuren van oppervlakken om en nabij randen, in hoeken en moeilijk bereikbare vlakken. Afhankelijk van het materiaal gebruikt u bijvoorbeeld schuurpapier voor hout, verf, lak, thinset en specie.
 MM70W	Voor minutieus schuurwerk.
 MM70P	Voor het afschuren van grondverf en kwaststrepen, verdruppels en uitgelopen verf.
 MM411	Voor kleinere insnijdingen en vlakke zaagsneden. Voorbeeld: Uitsnijdingen in meubilair voor kabeldoorvoer.
 MM440	Voor insnijdingen en diepe vlakke zaagsneden; ook voor het zagen om en nabij randen, in hoeken en moeilijk bereikbare vlakken. Voorbeeld: Het afvlakken van deurstijlen of raamkozijnen voor het leggen van vloermateriaal of het zetten van tegels.
 MM422	Voor kleinere insnijdingen en insteekzagen. Voorbeeld: Het afzagen van waterleidingen (koper) of kabelgoten die vlak tegen een muur, vloer of plafond liggen.
 MM450	Voor insnijdingen in bestaand houtwerk of bestaande vloeren. Het snijden om en nabij randen, in hoeken en moeilijk bereikbare vlakken. Voorbeelden: Het aanbrengen van vloerventilatie of het repareren van beschadigde houten vloeren.
 MM501	Voor verwijdering van voegspecie tussen wand- en vloertegels. Voorbeeld: Het verwijderen van voegspecie tussen wandtegels voor reparatiewerkzaamheden.
 MM600	Voor het verwijderen van vinyl vloerbedekking en vaste tapijten. Voorbeeld: Op trappen/treden of andere kleine/middelgrote oppervlakken. Het afschrapen van oude lak-/verflagen of andere hechtmiddelen.
 MM900	Voor het verwijderen van thinset of cement. Voorbeeld: Het wegslijpen van thinset na het verwijderen van tegels. Het verwijderen van verf- of olievlekken van cement.

Knopinstelling	Snelheid/min (OPM)
2	10.000-11.000
4	11.000-13.000
6	13.000-16.000
8	16.000-19.000
10	19.000-21.000

**Werkprincipe**

Door de oscillerende aandrijving trilt het inzetgereedschap tot 21000 keer per minuut 3,0° heen en weer. Daardoor zijn nauwkeurige werkzaamheden binnen een zeer kleine ruimte mogelijk.

**Zagen**

- **Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die helemaal in orde zijn.** Verbogen, niet-scherpe of anderszins beschadigde zaagbladen kunnen breken.
- **Neem bij het zagen van lichte bouwmaterialen de wettelijke voorschriften en de adviezen van de fabrikanten van de materialen in acht.**
- **Alleen zachte materialen als hout en gipskarton mogen invallend worden gezaagd.**

Controleer hout, spaanplaat, bouwmaterialen enz. voordat u met HCS-zaagbladen in deze materialen zaagt, op spijkers, schroeven en dergelijke. Verwijder deze voorwerpen indien nodig, of gebruik bimetaalzaagbladen.

**Afkorten**

*Opmerking: Let er bij het afkorten van wandtegels op dat de inzetgereedschappen bij langdurig gebruik aan grote slijtage onderhevig zijn.*

**Afschrapen**

Kies bij het afschrapen een hoog trillingsgetal.

Werk op een zachte ondergrond (zoals hout) met een scherpe hoek en met geringe aandrukkracht. Anders kan de spatel in de ondergrond snijden.

**ONDERHOUD**

*Preventief onderhoud dat uitgevoerd wordt door onbevoegd personeel, kan resulteren in verkeerd terugplaatsen van inwendige draden en onderdelen. Hierdoor ontstaat groot gevaar. Wij raden aan om alle onderhoudswerkzaamheden aan het gereedschap te laten uitvoeren door de Dremel-serviceafdeling. Om letsel door onverwacht starten of een elektrische schok te ver mijden, moet u altijd de stekker uit het stopcontact trekken voor dat u onderhouds- of reinigingswerkzaamheden gaat uitvoeren.*

**REINIGEN**

**▲ LET OP** OM ONGELUKKEN TE VOORKOMEN  
MOET U VOOR HET REINIGEN HET  
GEREEDSCHAP EN/OF DE LADER LOSHALEN VAN DE  
VOEDINGSSPANNING. Het gereedschap kunt u het best met droge  
compressielucht reinigen. Draag altijd een veiligheidsbril als u  
compressielucht gebruikt bij het reinigen.

Ventilatieopeningen en schakelaarhendels moeten schoon en vrij van vreemde voorwerpen gehouden worden. Reinig het gereedschap niet door scherpe voorwerpen door een opening te steken.

**LET OP** SOMMIGE REINIGINGSMIDDELEN EN OPLOSINGSMIDDELEN BESCHADIGEN DE KUNSTSTOFONDERDELEN. Enkele van deze zijn: benzine, tetrachloorkoolstof, vloeibare reinigingsmiddelen met chloor, ammonia en huishoudelijke reinigingsmiddelen met ammonia.

## SERVICE EN GARANTIE

**LET OP** GEEN ONDERDELEN DIE ONDERHOUD VERGEN IN HET APPARAAT. Preventief onderhoud uitgevoerd door niet-geautoriseerd onderhoudspersoneel kan leiden tot verkeerd aansluiten van draden en componenten en daardoor een ernstig gevaar vormen. *Wij raden u aan alle onderhoud aan het gereedschap te laten uitvoeren door een Dremel-servicecentrum. ONDERHOUDSPERSONEEL: trek de stekker van het gereedschap en/of de lader uit het stopcontact voordat u met het onderhoud begint.*

Op dit product van DREMEL is garantie van toepassing conform de specifieke wettelijke/landelijke voorschriften; schade als gevolg van normale slijtage, overbelasting of verkeerd gebruik, valt niet onder de garantie.

Bij een klacht dient u het gereedschap of de lader ongedemonteerd en samen met het aankoopbewijs op te sturen naar de vertegenwoordiger.

## CONTACT OPNEMEN MET DREMEL

Voor meer informatie over het assortiment, de ondersteuning en telefonische klantendienst van Dremel, gaat u naar [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

Dremel Europe, Postbus 3267, 4800 DG Breda

DA

## OVERSÆTTELSE AF BETJENINGSVEJLEDNING

### ANVENDTE SYMBOLER



LÆS DISSE INSTRUKTIONER



BENYT BESKYTTELSESBRILLER



BENYT HØREVÆRN



DOBBELTISOLATION (JORDLEDNING IKKE PÅKRÆVET)



EL-VÆRKTØJ, TILBEHØR OG EMBALLAGE MÅ IKKE BORTSKAFFES MED HUSHOLDNINGSAFFALDET

## GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER I RELATION TIL EL-VÆRKTØJ



**ADVARSEL** LÆS ALLE SIKKERHEDSADVARSLER OG ALLE INSTRUKTIONER.

Hvis du undlader at følge advarselne og instruktionerne, kan det forårsage elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig brug. Betegnelsen "el-værktøj" i advarselne henviser til dit nettilsluttede (kablede) el-værktøj eller batteridrevne (trådløse) el-værktøj.

## SIKKERHED PÅ ARBEJDSOMRÅDET

- Sørg for, at arbejdsområdet er rent og ryddeligt.** *Uorden og dårligt beslyste arbejdsområder øger faren for uheld.*
- Brug ikke maskinen i eksplosive omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** *El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.*
- Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** *Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.*

## ELEKTRISK SIKKERHED

- Maskinens stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne maskiner.** *Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.*
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** *Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.*
- Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** *Indtrængning af vand i maskinen øger risikoen for elektrisk stød.*
- Kablet må ikke misbruges. Kablet må ikke bruges til at bære, trække maskinen eller til at rykke stikket ud af kontakten. Beskyt kablet mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** *Beskadigede eller udviklede kabler øger risikoen for elektrisk stød.*
- Hvis maskinen benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er godkendt til udendørs brug.** *Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.*
- Hvis maskinen absolut skal benyttes i fugtige omgivelser, skal du bruge et HFI-relæ med beskyttet forsyning.** *Brug af et HFI-relæ mindsker risikoen for elektrisk stød.*

## PERSONLIG SIKKERHED

- a. Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. *Få sekundær uopmærksomhed ved brug af maskinen kan føre til alvorlige personskader.*
- b. **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller.** *Brug af beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, hjelm eller høreværn (afhængigt af el-værktøjets type og anvendelsesområde) reducerer risikoen for kvæstelser.*
- c. **Undgå utilsigtet igangsættelse. Sørg for, at kontakten er slået fra, før maskinen tilsluttes strømforsyningen og/eller batteriet, eller før maskinen håndteres eller bæres.** *Undgå at bære maskinen med fingeren på afbryderen og sørg for, at maskinen ikke er tændt, når den sluttes til elnettet, da dette øger risikoen for personskader.*
- d. **Fjern indstillingsværktøj eller skrueøgle, inden maskinen tændes.** *Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.*
- e. **Benyt ikke maskinen i u hensigtsmæssige arbejdsstillinger.** *Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance. Det er derved nemmere at kontrollere maskinen, hvis der skulle opstå uventede situationer.*
- f. **Brug egnet arbejdstøj.** *Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig. Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.*
- g. **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** *Brug af dette udstyr nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.*

## OMHYGGE LIG BRUG OG HÅNDTERING AF EL-VÆRKTØJ

- a. **Overbelast ikke maskinen.** *Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med den rigtige maskine arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.*
- b. **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt.** *En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.*
- c. **Tag maskinens stik ud af stikkontakten og/eller batteriet før du foretager justeringer, udskifter tilbehør eller stiller el-værktøj til opbevaring.** *Dette sikrer, at el-værktøjet ikke kan startes ved en fejltagelse.*
- d. **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde.** *Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukendte personer.*
- e. **Maskinen bør vedligeholdes omhyggeligt.** *Kontrollér om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at maskinens funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.*
- f. **Hold skæreværktøjer skarpe og rene.** *Omhyggeligt*

*vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.*

- g. **Brug maskinen, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instruktioner.** *Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Hvis værktøjet anvendes til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.*

## BRUG OG PLEJE AF BATTERIDRETVET VÆRKTØJ

- a. **Brug kun opladeren, der er angivet af producenten.** *En oplader, der er egnet til en bestemt batteritype, kan udgøre en brandfare, hvis den bruges med et andet batteri.*
- b. **Brug kun el-værktøj med de korrekte batterier.** *Hvis der bruges andre batterier, kan der opstå risiko for kvæstelser eller brand.*
- c. **Når batteriet ikke er i brug, skal det holdes væk fra andre metalgenstande såsom papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, der kan skabe forbindelse mellem klemmer.** *Hvis batteriklemmer kortsluttes, kan der opstå risiko for forbrændinger eller brand.*
- d. **Under misbrug kan væske sprøjte ud af batteriet, undgå kontakt.** *Hvis der opstår utilsigtet kontakt, skal området skylles med vand. Hvis væsken kommer i øjnene, skal der desuden søges læge. Væske, der sprøjter ud af batteriet, kan forårsage irritation eller forbrænding.*

## SERVICE

- a. **Sørg for, at maskinen kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** *Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.*

## MASKINSPECIFIKKE SIKKERHEDSADVARSLER

- a. **Anvend kun el-værktøjet til tørsavning.** *Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.*
- b. **Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingrene ind under emnet.** *Du kan blive kvæstet, hvis du kommer i kontakt med savklingen.*
- c. **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** *Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.*
- d. **Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.** *El-værktøjet føres sikkert med to hænder.*
- e. **Sikr emnet.** *Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.*
- f. **Renhold arbejdspladsen.** *Blandede materialer er særligt farlige. Letmetalstøv kan brænde eller eksplodere.*
- g. **Undgå utilsigtet tænding.** *Kontrollér, at start-stop-kontakten står i slukket position, før en akku sættes i. Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på start-stop-*

kontakten eller at sætte akkuen i el-værktøjet, når det er tændt, da dette kan føre til uheld.

- h. **Brug beskyttelsehandsker, når indsatsværktøjet skiftes.** Indsatsværktøj bliver varmt, hvis det anvendes i længere tid.
- i. **Skrab ikke fugtigt materiale (f.eks. tapet) og ikke på fugtig undergrund.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- j. **Behandle ikke den flade, der skal bearbejdes, med opløsningsmiddelholdige væsker.** Giftige dampe kan opstå under skrabearbejdet, da materialerne bliver varme.
- k. **Håndtér skraberen særlig forsigtig.** Værktøjet er meget skarpt, fare for kvæstelser.

**ADVARSEL** ARBEJD IKKE MED ASBESTHOLDIGE MATERIALER (ASBEST KAN FREMKALDE KRÆFT).

**ADVARSEL** DE NØDVENDIGE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER SKAL FØLGES, DA DER KAN FREMBRINGES STØV UNDER ARBEJDET, SOM KAN VÆRE SUNDHEDSSKADELIGT, BRANDFARLIGT ELLER EKSPLOSIVT (VISSE TYPER KAN VÆRE KRÆFTFREMKALENDE). BRUG EN STØVMASKE OG ET STØV/SPÅNUDKAST, HVIS DETTE KAN KOBLES TIL.

## MILJØ

### BORTSKAFFELSE

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljørigtig måde.

### GÆLDER KUN I EUROPÆISKE LANDE



Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

## SPECIFIKATIONER

### GENERELLE SPECIFIKATIONER

**Dremel Multi-Max ledningsdrevne oscillerende multi-værktøj model MM20**

Nominal spænding: 220V - 240V ~ 50/60 Hz  
Nominal effekt: 250 W  
Omdrejningstal, ubelastet: a(o) 10000-21000 min-1  
Oscilleringsvinkel, venstre/højre: 1,5°  
Vægt: 1,35 kg

**Model MM40**

Nominal spænding: 220V - 240V ~ 50/60 Hz  
Nominal effekt: 270 W  
Omdrejningstal, ubelastet: a(o) 10000-21000 min-1

Oscilleringsvinkel, venstre/højre: 1,5°  
Vægt: 1,46 kg

## FORLÆNGERLEDNINGER

Brug altid kun sikre forlængerledninger med en kapacitet på 5 ampere, og rul dem helt ud.

## MONTERING

**ADVARSEL** SLUK ALTID FOR MASKINEN FØR DER UDSKIFTES TILBEHØR, SPÆNDSTÆNGER, ELLER DER FORETAGES VEDLIGEHOLDELSE AF MASKINEN OG FJERN BATTERIET.

## GENERELT

Dremels Multi-Max-værktøj er beregnet til torslibning af flader, hjørner, kanter, til afskrabning, til savning i bløde metaller, træ og plastikkomponenter samt til fjernelse af fugemasse med de værktøjer og det tilbehør, der anbefales af Dremel.

BILLEDE 1

- A. Tænd/Sluk-knap
- B. Indstillingshjul, variabel hastighed
- C. Netkabel
- D. Luftåbninger
- E. Knivskive
- F. Tilbehørholder
- G. Tilbehør
- H. Spændskrue

BILLEDE 2

- A. Quick Lock™-greb
- B. Tænd/Sluk-knap
- C. Indstillingshjul, variabel hastighed
- D. Netkabel
- E. Luftåbninger
- F. Tilbehørholder
- G. Tilbehør
- H. Spændeflange

## MONTERING OG AFMONTERING AF TILBEHØR

**BEMÆRK:** Husk at læse den vejledning, der følger med dit Dremeltilbehør, for at få yderligere oplysninger om brugen af dette.

Anvend kun højtydende tilbehør testet af Dremel.

Dremels knive og blade til skæring og skrabning er forsynet med en Quick-Fit-not, så tilbehør kan udskiftes hurtigere end på andre traditionelle oscillerende værktøjssystemer.

**Model MM20**

1. Spændskruen løsnes med den sekskantede indstiksnøgle, så du lige akkurat kan skubbe tilbehøret ind mellem tilbehørholderen og knivskiven (billede 3).

#### BILLEDE 3

- A. Tilbehørsholder
- B. Spændskruer
- C. Sekskantet indstiksnøgle
- D. Knivskive
- E. Tilbehør
- F. Tilbehør
- G. Skive med opadvendt facet

2. Tør tilbehørsholderen, tilbehøret og spændskruen af med en ren klud.
3. Placer tilbehøret på tilbehørsholderen, så tilbehøret griber ordentligt fat i alle holderens ben og tilbehøret flugter med tilbehørsholderen.
4. Stram spændskruen med den tilhørende sekskantede indstiksnøgle (billede 4).

#### BILLEDE 4

- A. Spændskruer
- B. Sekskantet indstiksnøgle

*BEMÆRK: Noget tilbehør, f.eks. skrabere, klinger, blade eller stemmejern, kan enten monteres lige på værktøjet eller i en vinkel, som øger anvendeligheden (billede 5).*

#### BILLEDE 5

### MONTERING OG DEMONTERING AF TILBEHØR MED QUICK LOCK™ TILBEHØRSSKIFTER

#### Model MM40

Dremel Multi-Max MM40 har indbygget mekanisme til udskiftning af tilbehør. Med Quick Lock™ tilbehørsmechanismeN kan du montere og demontere tilbehør uden at bruge skruenøgle eller sekskantnøgle. Du skal ikke længere være bange for at tabe monteringskruer eller spændeskiver, for de bruges ikke længere på MM40 udgaven af Multi-Max.

1. Når du monterer og fjerner tilbehør med Quick Lock™, skal værktøjet holdes med bunden i vejret for at undgå, at skiven falder af værktøjet.
2. Drej Quick Lock™-grebet øverst på værktøjet mod venstre for at låse spændemekanismeN op (billede 6). Grebet skal drejes helt om for at låse spændemekanismeN op.

#### BILLEDE 6

- A. Åben
- B. Lukket

3. Tør tilbehørsholderen, tilbehøret og spændeflengen af med en ren klud.
4. Placer tilbehøret på tilbehørsholderen således, at tilbehøret griber ordentligt fat i alle holderens ben, og tilbehøret flugter med tilbehørsholderen (billede 7 og billede 8).

**ADVARSEL** FOR AT UNDGÅ AT KOMME I KLEMME, SKAL QUICK LOCK-GREBET HOLDES GODT FAST NÅR TILBEHØRET SPÆNDES PÅ. UNDGÅ AT SÆTTE HÅND ELLER FINGRE MELLEMLIGT GREBET OG SELVE VÆRKTØJET.

#### BILLEDE 7

- A. Spændeflange
- B. Tilbehørsholder

5. Drej Quick Lock™-grebet øverst på værktøjet mod højre, til positionen lukket, for at låse tilbehøret sikkert på plads (billede 6).
6. Når tilbehør skal fjernes, låses spændemekanismeN op ved helt enkelt at dreje Quick Lock™-grebet mod venstre, som beskrevet ovenfor (billede 6).
7. Løft tilbehørsbeslaget op for at fjerne det fra benene. (Bemærk: vær forsigtig, skiven kan være meget varm.)

*BEMÆRK: For at øge anvendeligheden kan noget tilbehør, f.eks. skrabere, klinger, blade eller stemmejern monteres lige på værktøjet eller i en vinkel (billede 5). Når tilbehør monteres med Quick Lock™-mekanismeN, skal tilbehøret placeres på tilbehørsholderen således, at det griber ordentligt fat i alle holderens ben, og tilbehøret flugter med tilbehørsholderen. Lås tilbehøret sikkert på plads som tidligere beskrevet (billede 6).*

### UDSKIFTNING AF SLIBEARK

Støttepuden er beregnet til tilbehør med et system bestående af kroge og løkker, som griber ordentligt fast i støttepuden, når de udsættes for et vist tryk.

1. Juster slibearket korrekt, og tryk det ned på slibepladen med hånden.
2. Tryk elværktøjet med slibearket ned mod en plan flade, og tænd for elværktøjet et øjeblik. Det sikrer, at slibearket sidder ordentligt fast, og at det ikke udsættes for unødvendig slitage.
3. Når det gamle slibeark skal udskiftes, tages det ganske enkelt af. Fjern om nødvendigt støv fra støttepuden, og tryk det nye slibeark på plads.

Efter længere tids brug vil overfladen på støttepuden være slidt, og den skal udskiftes, når det ikke længere er muligt at sætte slibearket ordentligt fast. Hvis du synes, at overfladen på slibepladen virker slidt før tiden, skal du bruge mindre tryk, når du arbejder med værktøjet.

Slibemidlet udnyttes maksimalt, hvis det vendes 120 grader, når spidsen af slibestenen bliver slidt.

### STØVUDSUGNING

Værktøjet kan udstyres med støvport med adapter til støvudsugning (billede 9). Hvis du vil bruge denne funktion, sættes støvporten på værktøjet (A), og en støvsuger slutes til adapteren (B).

### BRUG

### INTRODUKTION

Det er vigtigt, at du bliver fortrolig med af værktøjet, før du begynder at bruge det for alvor. Hold det i hånden, mærk dets vægt, og mærk, hvordan det er afbalanceret. (billede 10). Afhængigt af, hvad du bruger det til, skal du måske flytte hånden lidt og holde værktøjet lidt anderledes, så du altid arbejder med

størst mulig komfort og kontrol.

Pas på, at du ikke dækker over ventilationsåbningerne, når du holder på værktøjet. Hvis de blokeres, kan det overophede motoren.

#### BILLEDE 10

**VIGTIGT!** Øv dig først på et overflødig stykke materiale for at se, hvordan værktøjet fungerer, når det kører med høj hastighed. Vær opmærksom på, at værktøjet fungerer bedst, hvis du lader hastigheden i kombination med det rigtige tilbehør gøre arbejdet. Pas på, at du ikke trykker for hårdt.

I stedet skal du forsigtigt føre det oscillerende tilbehør ned på arbejdsfladen, så det berører det sted, hvor du vil begynde. Koncentrér dig om at føre værktøjet hen over emnet uden at trykke ret meget med hånden. Lad tilbehøret gøre arbejdet. Det er normalt bedre at lade værktøjet arbejde sig hen over emnet ad flere omgange end at gøre det hele på én gang. Hvis du f.eks. skal lave en udskæring, skal du føre værktøjet frem og tilbage over emnet. Skær lidt materiale væk hver gang, indtil du når den ønskede dybde.

#### Tænd/sluk-skydekontakt

Værktøjet tændes med skydekontakten, der sidder oven på motorhuset (billede 1 og 2).

**TÆND VÆRKTØJET** ved at skubbe skydekontakten fremad.  
**SLUK VÆRKTØJET** ved at skubbe skydekontakten bagud.

#### Indstillingshjul, variabel hastighed

Værktøjet har indstillingshjul med variabel hastighed (billede 11). Hastigheden kan reguleres under arbejdet, når indstillingshjulet på forhånd indstilles til én af ti indstillinger.





Du opnår det bedste resultat med forskellige materialer, hvis du regulerer hastigheden, så den passer til opgaven (se Hastighedsoversigt). Start med at lave en prøvekørsel på affaldsmateriale for at finde den rigtige hastighed til tilbehøret.







#### BILLEDE 11

A. Skydekontakt til variabel hastighed

#### Hastighedsoversigt, se ovenfor.

#### Bilag nedenfor:

Tilbehør	Anvendelse
 MM11	Slibning af flader tæt på kanter, i hjørner og på vanskeligt tilgængelige steder. Afhængigt af slibebæret til f.eks. slibning af træ, maling, lak, mørtel og cement.
 MM70W	Til fin slibning.
 MM70P	Til slibning af grunder og fjernelse af penselstrøg, dryp fra maling og maling, der er løbet.
 MM411	Mindre udskæringer og lige snit. Eksempel: Udskæringer i møbler til kabelforbindelser.

Tilbehør	Anvendelse
 MM440	Udskæring og dybe, lige snit, samt til savning tæt på kanter, i hjørner og på vanskeligt tilgængelige steder. Eksempel: Lige snit i dørkarme eller vindueskarme, til lægning af gulve eller fliser.
 MM422	Mindre udskæringer og indstik. Eksempel: Overskæring af vandrør (kobber) eller kabelkanaler langs vægge, gulve eller lofter.
 MM450	Skæring i eksisterende pyntelister eller gulvbelægning. Skæring tæt på kanter, i hjørner og på vanskeligt tilgængelige steder. Eksempler: Installation af ventilationsåbning i gulv eller reparation af beskudiget gulvbelægning.
 MM501	Fjernelse af fugemasse mellem væg- eller gulvfliser. Eksempel: Fjernelse af fugemasse mellem vægfliser som et led i reparationsarbejde.
 MM600	Fjernelse af vinylgulvbelægning og tæppelim. Eksempel: På trapper/trin eller andre små/mellemstore flader. Afskrabning af gamle lag lak/maling eller andre klæbemidler.
 MM900	Fjernelse af mørtel eller cement. Eksempel: Fjernelse af mørtel, efter at fliser er fjernet. Fjernelse af malerpletter eller oliepletter fra cement.

Knapindstilling	Hastighedsområde/min. (omdr./min.)
2	10,000 - 11,000
4	11,000 - 13,000
6	13,000 - 16,000
8	16,000 - 19,000
10	19,000 - 21,000

#### Arbejdsprincip

Det oscillerende drev sætter indsatsværktøjet i svingninger – op til 21000 gange/minuttet med 3,0° frem og tilbage. Det muliggør præcist arbejde i et lille område.

#### Savning

- **Anvend kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger.** Bøjede, uskarpe eller på anden måde beskadigede savklinger kan brække.
- **Gældende lovbestemmelser og anbefalinger fra materialefabrikanterne skal overholdes, når der saves i lette byggematerialer.**
- **Ved dyksavning må der kun bearbejdes bløde materialer som f.eks. træ, gipskarton el.lign.!**

Kontrollér før savning med HCS-savklinger i træ, spånplader, byggematerialer osv. disse for fremmedlegemer som f.eks. søm, skruer o.lign. Fjern fremmedlegemerne i givet fald eller anvend bi-metal-savklinger.



## Gennemskære

Bemærk: Vær ved gennemskæring af vægliser opmærksom på, at værktøjet slides hurtigt, hvis det anvendes i længere tid.

## Skrabning

Vælg et højt svingtaltrin til skrabning.

Arbejd på blød undergrund (f.eks. træ) i en flad vinkel og med et lille modtryk. Ellers kan spartlen skære ned i undergrunden.

## VEDLIGEHODELSE

Forebyggende vedligeholdelse udført af uautoriserede personer indebærer en risiko for ombytning af indvendige ledere og komponenter, hvilket kan være farligt. Vi anbefaler, at al service på værktøjet udføres af et Dremel serviceværksted. Tag altid stikket ud, før reparation eller rengøring af værktøjet påbegyndes, da der ellers er risiko for personskader som følge af elektrisk stød eller for, at værktøjet starter uventet.

## RENGØRING

**ADVARSEL** FOR AT UNDGÅ ULYKKER SKAL MASKINEN OG/ELLER OPLADEREN ALTID FRAKOBLES STRØMFORSYNINGEN FØR RENGØRING. Maskinen rengøres mest effektivt med tør trykluft. Anvend altid sikkerhedsbriller, når du rengør værktøj med trykluft.

Luftåbninger og kontakter skal holdes rene og fri for fremmedlegemer. Forsøg ikke at rengøre maskinen ved at stikke spidse genstande ind gennem åbninger.

**ADVARSEL** VISSE RENGØRINGS- OG OPLØSNINGSMIDLER ØDELÆGGER PLASTDELE. Disse omfatter bl.a.: benzin, tetraklorkulstof, kloreret rensmiddel, ammoniak og husholdningsrensemidler, der indeholder ammoniak.

## SERVICE OG GARANTI

**ADVARSEL** INGEN INDVENDIGE DELE KAN VEDLIGEHOLDES AF BRUGEREN. Forebyggende vedligeholdelse udført af uautoriserede personer indebærer en risiko for, at indvendige ledere og komponenter kan tilsluttes forkert, hvilket kan være farligt. Vi anbefaler, at al service på værktøjet udføres af et Dremel serviceværksted. SERVICEPERSONALE: Frakobl maskinen og/eller opladeren fra el-forsyningen, før der udføres service.

Dette DREMEL-produkt er dækket af en garanti, som det er foreskrevet af de gældende lokale love og bestemmelser. Garantien dækker dog ikke skader som følge af normal slitage, overbelastning eller forkert håndtering af værktøjet.

Hvis du ønsker at indgive en klage, skal du sende maskinen eller opladeren i samlet tilstand til din forhandler sammen med købsbevis.

## KONTAKT DREMEL

Du kan få mere information om Dremels produktudvalg, support og hotline på [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

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

## ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALINSTRUKTIONER

SV

## SYMBOLER SOM ANVÄNDS



LÄS DE HÄR ANVISNINGARNA



ANVÄND SKYDDSGLASÖGON



ANVÄND HÖRSELKYDD



DUBBEL ISOLERING (JORDNINGSKABEL KRÄVS EJ)



ELVERKTYG, TILLBEHÖR OCH EMBALLAGE FÅR INTE SLÄNGAS I HUSHÅLLSSOPOR

## ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELVERKTYG



**ADVARSEL** LÄS ALLA SÄKERHETSVARNINGAR OCH

ALLA INSTRUKTIONER.

Om nedanstående varningar och anvisningar ignoreras finns risk för att elstöt, brand och/eller allvariga personskador uppstår. Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens. Termen "elverktøj" i varningarna avser ditt elverktøj som drivs med kabel via strömnätet (sladdanslutet) eller med batteri (sladdlöst).

## SÄKERHETSOMRÅDE VID ARBETE

- Håll arbetsområdet rent och välbelyst. Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- Använd inte elverktøjet i explosionsfarlig omgivning med brännbara vætskor, gaser eller damm. Elverktøj avger gnistor som kan antända damm eller gas.
- Håll under arbeidet med elverktøjet barn och obehöriga personer på betryggande avstånd. Risken för olyckor ökar om du förlorar koncentrationen när du arbetar.

## ELEKTRISK SÄKERHET

- Elverktøgets stickpropp måste passa till vägguttaget.

- Stickproppen får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
  - Skydda elverktyget mot regn och väta. Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
  - Skada inte sladden. Använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar. Skadade eller tillrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
  - När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk. Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
  - Om det är nödvändigt att använda ett elverktyg på en fuktig plats ska en strömkälla med jordfelsbrytare användas. Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elstöt.

---

## PERSONSÄKERHET

---

- Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. En ögonblicks ouppmärksamhet när du arbetar med elverktyg kan orsaka allvariga personskador.
- Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid skyddsglasögon. Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- Förhindra oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren är i läge. Av innan du ansluter strömkällan och/eller batteripacket, lyfter upp eller bär verktyget. Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget. Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- Luta eller sträck dig inte när du arbetar. Se till att du står stadigt och håller balansen. Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar. Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- Vid elverktyg med dammsugnings- och dammuppsamlingsutrustning kontrollera att anordningarna är rätt monterade och att de används på korrekt sätt. Dessa anordningar reducerar faroriskerna i samband med damm.

---

## KORREKT ANVÄNDNING OCH HANTERING AV ELVERKTYG

---

- Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete

- avsett elverktyg. Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas. Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- Koppla från stickkontakten från strömkällan och/eller batteripacket från elverktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller förvarar elverktyg. Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av elverktyget.
- Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt inte elverktyget användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning. Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- Håll skärverktygen skarpa och rena. Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten. Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

---

## KORREKT ANVÄNDNING OCH HANTERING AV BATTERIVERKTYG

---

- Ladda enbart med den laddare som tillverkaren angett. En laddare som är lämplig för en typ av batteripack kan orsaka brandrisk om den används med ett annat batteripack.
- Använd enbart elverktyg med särskilt avsedda batteripack. Användning av andra batteripack kan orsaka risk för skada och brand.
- När batteripacket inte används ska det förvaras på avstånd från andra metallföremål som pappersclips, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål som kan skapa anslutning mellan terminaler. En kortslutning av batteriterminalerna kan orsaka brännskador eller brand.
- Om batteriet behandlas på fel sätt kan vätska tränga ut ur det. Undvik kontakt med denna vätska. Skölj med vatten om vid oavsiktlig kontakt. Sök medicinsk hjälp vid kontakt med ögonen. Vätska som tränger ut ur batteriet kan orsaka irritation eller brännskador.

---

## SERVICE

---

- Låt en kvalificerad servicetekniker utföra service på elverktyget. Endast identiska reservdelar bör användas. Det säkerställer att elverktyget fortsätter att fungera säkert.

## MASKINSPECIFIKA SÄKERHETSVARNINGAR

- Använd elverktyget endast för torrslipning. Om vatten tränger in i ett elverktyg ökar risken för en elstöt.

## ENDAST FÖR EU-LÄNDER

- b. Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket. Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
- c. Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget. Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka skador på föremål eller elstöt.
- d. Håll i elverkytet med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt. Elverkytet kan styras säkrare med två händer.
- e. Säkra arbetsstycket. Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- f. Håll arbetsplatsen ren. Materialblandningar är särskilt farliga. Lättmetalldamm kan brinna och explodera.
- g. Undvik oavsiktlig påkoppling. Kontrollera att strömställaren är i frånsaget läge innan batterimodulen sätts in. Att bära elverkytet med fingret på strömställaren eller att sätta in batterimodulen i påkopplat elverktyg kan leda till olyckor.
- h. Använd skyddshandskar vid byte av insatsverktyg. Insatsverktygen värms upp under en längre användning.
- i. Använd inte skavkniven på fuktigt material (t.ex. tapeter) och inte heller på fuktigt underlag. Om vatten tränger in i ett elverktyg ökar risken för en elstöt.
- j. Behandla inte arbetsytan med vätskor som innehåller lösningsmedel. När materialet vid skrapning värms upp kan giftiga ångor uppstå.
- k. Var ytterst försiktig vid hantering av skavkniv. Verkytet är mycket vasst och risk finns för kroppsskada.

**⚠ VARNING** ASBESTHALTIGT MATERIAL FÅR INTE BEARBETAS (ASBEST ANSES VARA CANCERFRAMKALLANDE).

**⚠ VARNING** VIDTA SKYDDÅTGÄRDER OM RISK FINNS FÖR ATT HÄLSOVÄDLIGT, BRÄNNBART ELLER EXPLOSIVT DAMM UPPSTÅR UNDER ARBETET (VISSA DAMM KLASSIFICERAS SOM CANCERFRAMKALLANDE ÄMNER); ANVÄND ANDNINGSSKYDD OCH OM MÖJLIGT DAMM-/SPÅNUTSUGNING.

## MILJÖ

### AVFALLSHANTERING

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.



Släng inte elverktyg i hushållsavfallet!  
Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

## SPECIFIKATIONER

### ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER

#### Dremel Multi-Max oscillerande multiverktyg med sladd

##### Modell MM20

Märkspänning:	220 V-240 V ~ 50/60 Hz
Nominell effekt:	250 W
Varvtal obelastad:	n(o) 10000-21000 min-1
Oscillationsvinkel, vänster/höger:	1,5°
Vikt:	1,35 kg

##### Modell MM40

Märkspänning:	220 V-240 V ~ 50/60 Hz
Nominell effekt:	270 W
Varvtal obelastad:	n(o) 10000-21000 min-1
Oscillationsvinkel, vänster/höger:	1,5°
Vikt:	1,46 kg

## FÖRLÄNGNINGSSLADDAR

Använd helt uttrullade och säkra förlängningssladdar med en kapacitet på 5 A.

## MONTERING

**⚠ VARNING** STÄNG ALLTID AV VERKTYGET INNAN DU BYTER TILLBEHÖR, HYLSSOR ELLER UTFÖR SERVICE OCH TA BORT BATTERIPACKET.

## ALLMÄNT

Detta Multi-Max-verktyg från Dremel är avsett för torrslipning av ytor, hörn, kanter, för skrapning, för kapning av mjuka metaller, trä och plastkomponenter samt för borttagning av puts med rätt verktyg och tillbehör som rekommenderas av Dremel.

#### BILD 1

- A. Strömställare Till/Från
- B. Varvvalsreglering
- C. Nätkabel
- D. Ventilationsöppningar
- E. Bladbricka
- F. Tillbehörshållare
- G. Tillbehör
- H. Fästskruv

#### BILD 2

- A. Quick Lock™-spak
- B. Strömställare Till/Från
- C. Varvtalsreglering
- D. Nätkabel
- E. Ventilationsöppningar
- F. Tillbehörshållare
- G. Tillbehör
- H. Fästfläns

## MONTERA OCH DEMONTERA TILLBEHÖR

Obs! Läs anvisningarna som medföljde Dremel-tillbehöret. Där finns mer information om hur det används.

Använd endast tillbehör som godkänts av Dremel.

Dremels kap- och skärblad har ett Quick-Fit-fäste som gör att det går snabbare att demontera tillbehör jämfört med andra konventionella oscillerande verktygssystem.

### Modell MM20

1. Lossa fästskruven med den medföljande sexkantsnyckeln så mycket att du kan skjuta tillbehöret mellan tillbehörshållaren och bladbrickan (bild 3).

### BILD 3

- A. Tillbehörshållare
- B. Fästskruv
- C. Sexkantsnyckel
- D. Bladbricka
- E. Tillbehör
- F. Tillbehör
- G. Bricka med fasning uppåt

2. Rengör tillbehörshållaren, tillbehöret och fästskruven med en ren trasa.
3. Placera tillbehöret på tillbehörshållaren och se till att alla stift fäster i hållaren och att tillbehöret ligger jämnt an mot tillbehörshållaren.
4. Dra åt fästskruven ordentligt med den medföljande sexkantsnyckeln (bild 4).

### BILD 4

- A. Fästskruv
- B. Sexkantsnyckel

Obs! Vissa tillbehör, såsom skrapor och blad, kan monteras rakt på verktyget eller vinklat för att öka användningsmöjligheterna (bild 5).

### BILD 5

## MONTERA OCH DEMONTERA TILLBEHÖR MED QUICK LOCK™-TILLBEHÖRSFÄSTE

### Modell MM40

Dremel Multi-Max MM40 har en integrerad mekanism för byte av tillbehör. Med Quick Lock™-tillbehörsfästet kan du montera och ta bort tillbehör utan att använda en skruvnyckel eller sexkantsnyckel. Du behöver inte heller oroa dig för att tappa en

fästskruv och bricka, då dessa delar inte längre används i MM40-modellen av Multi-Max.

1. För att montera ett tillbehör med Quick Lock™-funktionen, håll verktyget upp och ned för att förhindra att bladet ramlar av tillbehörshållaren när du monterar och tar bort tillbehör.
2. Vrid Quick Lock™-spaken på verktygets ovansida moturs för att låsa upp uppspänningsanordningen (bild 6). Spaken måste vara helt aktiverad för att låsa upp uppspänningsanordningen.

### BILD 6

- A. Öppna
  - B. Stäng
3. Rengör tillbehörshållaren, tillbehöret och fästflänsen med en ren trasa.
  4. Placera tillbehöret på tillbehörshållaren och se till att alla stift fäster i hållaren och att tillbehöret ligger jämnt an mot tillbehörshållaren (bild 7 och bild 8).



**VARNING** FÖR ATT UNDVIKA KLÄMSKADOR, HÅLL FAST QUICK LOCK-SPAKEN ORDENTLIGT NÄR TILLBEHÖRET MONTERAS. UNDVIK ATT PLACERA HÄNDER ELLER FINGRAR MELLAN SPAKEN OCH VERKTYGET.

### BILD 7

- A. Fästfläns
  - B. Tillbehörshållare
5. Vrid Quick Lock™-spaken på verktygets ovansida medurs, till stängt läge, för att låsa fast tillbehöret säkert på plats (bild 6).
  6. För att ta bort ett tillbehör, lås upp uppspänningsanordningen genom att vrida Quick Lock™-spaken moturs enligt ovanstående beskrivning (bild 6).
  7. Lyft upp tillbehörskonsolen för att avlägsna den från stiften. (Obs! Var försiktig då bladet kan vara varmt.)

Obs! Vissa tillbehör, såsom skrapor och blad, kan monteras rakt på verktyget eller vinklat för att öka användningsmöjligheterna (bild 5). För att göra detta med Quick Lock™-fästet, placera tillbehöret på tillbehörshållaren och se till att alla stift fäster i hållaren och att tillbehöret ligger jämnt an mot tillbehörshållaren. Lås fast tillbehöret på plats enligt föregående beskrivning (bild 6).

## MONTERA OCH DEMONTERA SLIPARK

Den bakre dynan har tillbehör som fästs med krok och slinga som ger ett fast grepp om den bakre dynan vid medelhårt tryck.

1. Rikta sliparket och tryck fast det på slipplattan för hand.
2. Tryck verktyget fast med sliparket mot en plan yta och slå på verktyget under en kort stund. Det ger god vidhäftning och bidrar till att förhindra slitage i förtid.
3. Byt genom att dra loss det gamla sliparket, avlägsna damm från den bakre plattan vid behov och tryck sedan fast det nya sliparket.

Efter långvarig användning blir ytan på den bakre plattan sliten och den bakre plattan måste bytas ut när den inte längre ger ett fast grepp. Om du märker att ytan på den bakre plattan slitits i förtid ska du trycka mindre hårt när du använder verktyget. För maximal användning av sliparket, rotera plattan 120 när

spetsen på sliparket har blivit sliten.

## DAMMEXTRAHERING

Verktyget kan vara utrustat med en dammport med en adapter för dammextrahering (bild 9). Om du vill använda den här funktionen fäster du dammporten på verktyget (A) och monterar dammsugaren på adaptern (B).

## ANVÄNDNING

### KOMMA IGÅNG

Det första steget för att lära sig använda verktyget är att lära sig hur det "känns". Håll det i handen och känn vikten och balansen (bild 10). Beroende på användningsområdet måste du justera handens position för bästa komfort och kontroll. När du håller verktyget ska du inte täcka luftventilerna med handen. Om du blockerar luftventilerna kan motorn överhettas.

BILD 10

**VIKTIGT!** Öva först på överblivet material för att se hur verktyget fungerar i hög hastighet. Tänk på att verktyget fungerar bäst när du låter hastigheten, kombinerat med rätt tillbehör, göra arbetet åt dig. Använd inte för kraftigt tryck.

Sänk istället det oscillerande verktyget lätt mot arbetsytan och låt det röra vid det ställe där du vill börja. Koncentrera dig på att föra verktyget över arbetsstycket med endast ett lätt tryck med handen. Låt tillbehöret utföra arbetet.

Det är vanligen bättre att låta verktyget gå över ytan ett antal gånger än att göra hela jobbet i ett pass. Om du exempelvis vill kapa något, för du verktyget fram och tillbaka över arbetet. Kapa lite av materialet i varje pass tills du har nått önskat djup.

### Strömbrytare "PÅ/AV"

Verktyget slås "PÅ" med brytaren som finns ovanpå motorkåpan (bild 1 och 2).

SLÅ "PÅ" VERKTYGET genom att föra brytarknappen framåt.

STÅNG "AV" VERKTYGET genom att föra brytarknappen bakåt.

### Varvtsreglering

Verktyget är utrustat med en steglös varvtsreglering (bild 11). Hastigheten kan justeras under användning genom att ställa in ratten på eller mellan någon av de tio inställningarna.











För att uppnå bästa resultat när du arbetar med olika material, bör du anpassa hastigheten till arbetsuppgiften (se hastighetsdiagram). Välj rätt hastighet för tillbehöret som ska användas. Öva först på överblivet material.

BILD 11

A. Varvtsreglerande skjutomkopplare

Hastighetsdiagram, se Frontmaterial.

Tillägg nedan:

Tillbehör	Användning
 MM11	Slipning av ytor i närheten av kanter, i hörn eller svåråtkomliga ytor. Beroende på sliparket för, t.ex. att slipa trä, färg, lack, murbruk och cement.
 MM70W	För detaljslipning.
 MM70P	För slipning av grundfärg och avlägsnande av penseldrag, färgdroppar och rinnande färg.
 MM411	Mindre utskärningar och infällda utskärningar. Exempel: Utskärningar i möbler för kabelanslutningar.
 MM470	Utskäring och djupa infällda utskärningar, även för slipning i närheten av kanter, i hörn och på svåråtkomliga ytor. Exempel: Infälld urtagning av dörrposter eller fönsterbänkar, för golvläggning eller kakelläggning.
 MM422	Mindre utskärningar och nedsänkta utskärningar. Exempel: Kapning av vattenledningar (koppar) eller kabelrör plant mot väggar, golv eller innertak.
 MM450	Kapning i befintliga lister eller golvbeläggningar. Kapning i närheten av kanter, i hörn eller svåråtkomliga ytor. Exempel: Installation av golvventil eller reparation av skadade trägolv.
 MM501	Avlägsna puts mellan vägg- eller golvplattor. Exempel: Avlägsna puts mellan vägg- eller golvplattor för reparationer.
 MM600	Avlägsna vinylgolv och limmade heltäckningsmattor. Exempel: På trappor/ trappsteg eller andra små/mellanstora ytor. Skrapa bort gamla lager av lack/färg eller andra bindemedel.
 MM900	Avlägsna murbruk eller cement. Exempel: Slipning av murbruk efter borttagning av kakel. Avlägsna färg- eller oljefläckar från cement.

Brytare för	Hastighet/min (OPM)
2	10000-11000
4	11000-13000
6	13000-16000
8	16000-19000
10	19000-21000

### Arbetsprincip

Den oscillerande drivningen får insatsverktyget att svänga fram och tillbaka upp till 21000 gånger per minut i en vinkel på 3,0°.

Detta ger möjlighet till exakta arbeten i trånga utrymmen.

### Sågning

- **Använd endast oskadade, felfria sågblad.** Deformerade, slöa eller på annat sätt skadade sågverktyg kan brista.
- **Vid sågning av lätt byggmaterial beakta lagbestämmelserna och materialtillverkarens rekommendationer.**
- **Det är endast tillåtet att använda insågning i mjuka material såsom trä, gipskartong etc.**

Kontrollera före sågning med kolstålssågblad i trävirke, spånskiva, byggmaterial etc. att inga främmande föremål såsom spika, skruvar e.d. finns i materialet. Ta bort eventuella främmande föremål eller använd bimetallsågblad.

### Kapning

*Anvisning: Observera vid kapning av väggplattor att verktyget utsätts för stor förlitning vid användning under längre tid.*

## NO Skrapning

Välj för skrapning en hög oscilleringsfrekvens.

Arbeta på mjukt underlag (t.ex. trä) i liten vinkel och med lågt anliggningsstryck. Spackelspaden kan i annat fall skära in i underlaget.

## UNDERHÅLL

Om någon obehörig utför det förebyggande underhållet kan det leda till felaktig anslutning av inre ledningar och komponenter, vilket är en stor säkerhetsrisk. Vi rekommenderar att du låter en Dremelrepresentant utföra all service på verktyget. För att undvika skador på grund av elstöt eller start av misstag bör du alltid dra ut kontakten ur vägguttaget innan service eller rengöring.

## RENGÖRING

**⚠ VARNING** FÖR ATT UNDVIKA OLYCKOR SKA VERKTYGET OCH/ELLER LADDAREN

**ALLTID KOPPLAS BORT FRÅN STRÖMKÄLLAN FÖRE RENGÖRING.** Verktyget rengörs mest effektivt med tryckluft. Använd alltid skyddsglasögon när du gör rent med tryckluft.

Ventilationsöppningar och strömbrytare måste hållas rena och fria från skräp. Försök aldrig peta i öppningarna med ett vasst föremål.

**⚠ VARNING** VISSA RENGÖRINGSMEDEL OCH LÖSNINGSMEDEL KAN SKADA

**PLASTDELARNA.** Några av dessa är: bensen, koltetraklorid, klorerade rengöringslösningar, ammoniak och tvättmedel som innehåller ammoniak.

## SERVICE OCH GARANTI

**⚠ VARNING** INGA INVÄNDIGA DELAR KAN REPARERAS AV ANVÄNDAREN. Om någon obehörig utför det förebyggande underhållet kan det leda till felaktig

anslutning av inre ledningar och komponenter, vilket är en stor säkerhetsrisk. Vi rekommenderar att du låter Dremels servicecenter utföra all service på verktyget. SERVICE: Koppla bort verktyget och/eller laddaren från strömkällan före service.

Den DREMEL-produkt omfattas av garanti enligt lagstadgade/landsspecifika regler. Skador orsakade av normalt slitage, överbelastning eller felaktig användning täcks inte av garantin.

Skicka vid reklamation det odemonterade verktyget eller laddaren samt inköpsbevis till återförsäljaren.

## KONTAKTA DREMEL

Mer information om Dremels sortiment, support och hotline finns på [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

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

## OVERSETTELSE AV ORIGINALINSTRUKSJONENE

### BRUKTE SYMBOLER



LES DISSE INSTRUKSJONENE



BRUK VERNEBRILLER



BRUK HØRSELVERN



DOBBEL ISOLERING (JORDINGSKABEL IKKE NØDVENDIG)



IKKE AVHEND ELEKTROVERKTØY, INNSATSVERKTØY OG EMBALLASJE SAMMEN MED HUSHOLDNINGSAVFALL

## GENERELLE SIKKERHETSADVARSLER FOR ELEKTROVERKTØY



**⚠ ADVARSEL** LES ALLE SIKKERHETSADVARSLER OG

INSTRUKSJONER.

Hvis du ikke følger advarslene og instruksjonene, kan det oppstå elektriske støt, brannskade og/eller alvorlig personskade.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse.

Uttrykket "elektroverktøy" i advarslene henviser til elektroverktøy med strømledning eller batteridrevet (trådløst) elektroverktøy.

---

## SIKKERHET I ARBEIDSSOMRÅDET

---

- a. **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** *Rotete arbeidsområder og arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.*
- b. **Ikke arbeid med maskinen i eksplosive atmosfærer, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.** *Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.*
- c. **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** *Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.*

---

## ELEKTRISK SIKKERHET

---

- a. **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten.** **Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte.** **Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede maskiner.** *Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.*
- b. **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** *Det er større fare for elektriske støt hvis kroppen din er jordet.*
- c. **Hold maskinen unna regn eller fuktighet.** *Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.*
- d. **Ikke misbruk ledningen.** **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, dra det eller trekke det ut av stikkkontakten.** **Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler.** *Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.*
- e. **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** *Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.*
- f. **Hvis bruk av et elektroverktøy på et fuktig sted er uunngåelig, bruk en strømforsyning beskyttet med en strømkretsbytter for jordlekkasje.** *Bruk av en strømkretsbytter for jordlekkasje reduserer risikoen for elektriske støt.*

---

## PERSONSIKKERHET

---

- a. **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør og gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy.** **Ikke bruk et elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** *Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.*
- b. **Bruk personlig verneutstyr.** **Bruk alltid vernebriller.** *Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, skilfaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.*
- c. **Hindre utilsikket start.** **Påse at bryteren er i av-stilling før du kobler til strøm og/eller batteripakke, og før du løfter opp eller bærer verktøyet.** *Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler det til strømmen med bryteren i på-stilling, kan dette føre til uhell.*
- d. **Fjern eventuelt reguleringsnøkkel eller skrunøkkel før**

*du slår på elektroverktøyet. En skrunøkkel eller verktøy som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til personskade.*

- e. **Ikke overvurder deg selv.** **Sørg for å stå stødig og i balanse.** *Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.*
- f. **Bruk alltid egnede klær.** **Ikke bruk løstsittende klær eller smykker.** **Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** *Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan bli viklet inn i deler som beveger seg.*
- g. **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** *Bruk av disse innretningene reduserer faren knyttet til støv.*

---

## BRUK OG VEDLIKEHOLD AV ELEKTROVERKTØYET

---

- a. **Ikke overbelast elektroverktøyet.** **Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den typen arbeid du vil utføre.** *Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.*
- b. **Ikke bruk et elektroverktøy med defekt av/på-bryter.** *Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.*
- c. **Ta støpselet ut av strømforsyningen og/eller batteripakken fra elektroverktøyet før du foretar noen justeringer, endrer tilbehør eller oppbevarer elektroverktøyet.** *Disse tiltakene forhindrer utilsikket start av maskinen.*
- d. **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn.** **Ikke la elektroverktøyet brukes av personer som ikke er kjent med det eller ikke har lest disse instruksjonene.** *Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfame personer.*
- e. **Vedlikehold av elektroverktøy.** **Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukt eller skadet slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon.** **Reparer disse skadede delene før bruk av elektroverktøyet.** *Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.*
- f. **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** **Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjærekanten setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.**
- g. **Bruk elektroverktøy, innsatsverktøy, verktøydeler osv. i henhold til disse instruksjonene.** **Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** *Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.*

---

## BRUK OG VEDLIKEHOLD AV BATTERIVERKTØY

---

- a. **Lad kun med lader som er angitt av produsenten.** *En lader som passer for en type batteripakke kan utgjøre brannfare når den brukes sammen med en annen type batteripakke.*
- b. **Bruk elektroverktøy kun med spesifikt dedikert batteripakke.** *Bruk av andre batteripakker kan utgjøre fare for personskade og brann.*
- c. **Når batteripakken ikke er i bruk, oppbevar den på avstand fra andre metallobjekter som binderser, mynter, nøkler, skruer eller andre små metallobjekter som**

kan skape en forbindelse fra en terminal til en annen.  
Kortslutning av batteriterminaler kan forårsake brannskader eller brann.

- d. Ved misbrukstilstander kan væske sprute ut av batteriet, unngå kontakt med væsken. Hvis kontakt oppstår utilsikket, skyll med vann. Hvis væsken kommer i kontakt med øynene, skyll med vann og kontakt lege. Væske som spruter ut av batteriet kan forårsake irritasjon eller brannskader.

## SERVICE

- a. Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonell og kun med originale reservedeler. Slik opprettholdes elektroverktøyet sikkerhet.

## MASKINSPESIFIKKE SIKKERHETSADVARSLER

- a. Elektroverktøyet skal kun brukes til tørrsliping. Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- b. Hold hendene unna sagområdet. Ikke ta tak under arbeidsstykket. Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
- c. Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket. Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.
- d. Hold elektroverktøyet fast med begge hender under arbeidet, og sørg for å stå stødig. Elektroverktøyet føres sikrere med to hender.
- e. Sikre arbeidsstykket. Et arbeidsstykke som holdes fast med klemmeinnetninger eller en skruestikke, holdes sikrere enn med hånden.
- f. Hold arbeidsplassen ren. Materialblandinger er spesielt farlige. Lettmetallstøv kan brenne eller eksplodere.
- g. Unngå en utilsikket innkopling. Forvis deg om at på-/av-bryteren er i utkoplest posisjon før du setter inn et batteri. Hvis du bærer elektroverktøyet med fingeren på på-/av-bryteren eller setter batteriet inn i et elektroverktøy med bryteren på, kan det føre til uhell.
- h. Bruk vernehansker ved utskifting av innsatsverktøyene. Innsatsverktøy blir varme ved bruk over lengre tid.
- i. Ikke skrap fuktede materialer (f. eks. tapet) og ikke på fuktig undergrunn. Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- j. Flaten som skal bearbeides, må ikke behandles med løsemiddelholdig væske. Ved oppvarming av arbeidsmateriale ved skrapping kan det oppstå giftige damper.
- k. Vær spesielt forsiktig ved bruk av skrapen. Innsatsverktøyet er svært skarpt og kan føre til skader.

**ADVARSEL** IKKE BEARBEID MATERIALE SOM INNEHOLDER ASBEST (ASBEST ER KREFTFREMKALLENDE).

**ADVARSEL** TA NØDVENDIGE FORHOLDSREGLER DERSOM HELSESKADELIG, BRENNBART ELLER EKSPLOSIVT STØV KAN OPPSTÅ UNDER ARBEIDET (ENKELTE STØVTYPER ER KREFTFREMKALLENDE). BRUK EN STØVMASKE SAMT ET STØV-/SPONAVSUG, HVIS DETTE KAN KOBLES TIL.

## MILJØ

### AVHENDING

Elektroverktøy, innsatsverktøy og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

### KUN FOR EUROPEISKE LAND



Ikke kast elektroverktøy sammen med husholdningsavfall!

I henhold til det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover, må et gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes, samles inn og avhendes på en miljøvennlig måte.

## SPESIFIKASJONER

### GENERELLE SPESIFIKASJONER

**Dremel Multi-Max vibrerende multiverktøy med ledning**

**Modell MM20**

Nominell spenning:	220 V-240 V ~ 50/60 Hz
Nominelt wattforbruk:	250 W
Hastighet uten belastning:	n(o) 10000-21000 min-1
Svingningsvinkel, venstre / høyre:	1,5°
Vekt:	1,35 kg

**Modell MM40**

Nominell spenning:	220 V-240 V ~ 50/60 Hz
Nominelt wattforbruk:	270 W
Hastighet uten belastning:	n(o) 10000-21000 min-1
Svingningsvinkel, venstre / høyre:	1,5°
Vekt:	1,46 kg

### SKJØTELEDNINGER

Bruk skjøteledninger som er helt rullet ut med en kapasitet på 5 A.



# MONTERING



## ADVARSEL

SLÅ ALLTID AV VERKTØYET FØR DU  
BYTTER INNSATSVERKTØY, FLENS

ELLER VEDLIKEHOLDER VERKTØYET OG FJERN  
BATTERIPAKKEN.

## GENERELT

Dremel Multi-Max-verktøyet er ment til bruk for pussing av overflater, hjørner, kanter, skrapping, saging av myke metaller, tre- og plastkomponenter og for fjerning av bunnfall og rester ved hjelp av egnet verktøy og tilbehør anbefalt av Dremel.

### BILDE 1

- A. På/av-bryter
- B. Variabelt hastighetsreguleringshjul
- C. Strømledning
- D. Ventilasjonsåpning
- E. Bladskive
- F. Tilbehørsholder
- G. Innsatsverktøy
- H. Klemskruer

### BILDE 2

- A. Quick Lock™-spak
- B. På/av-bryter
- C. Variabelt hastighetsreguleringshjul
- D. Strømledning
- E. Ventilasjonsåpning
- F. Tilbehørsholder
- G. Innsatsverktøy
- H. Klemflens

## SETTE INN OG FJERNE INNSATSVERKTØY

*NB: Sørg for å lese instruksjonene som følger med Dremel-tilbehøret. Her finner du mer informasjon om bruken.*

Bruk bare tilbehør med høy ytelse som er testet av Dremel. Dremels skjære- og skraperblader har et hurtigfeste spor som gjør det mulig å bytte tilbehør raskere enn hos andre verktøysystemer.

### Modell MM20

- 1. Løsne klemskruer ved hjelp av sekskantnøkkelen som medfølger tilstrekkelig til å plassere tilbehøret mellom tilbehørsholderen og bladskiven (bilde 3).

### BILDE 3

- A. Tilbehørsholder
- B. Klemskruer
- C. Sekskantet nøkkel
- D. Bladskive
- E. Innsatsverktøy
- F. Innsatsverktøy
- G. Skive med skråkant opp

- 2. Rengjør tilbehørsholderen, tilbehøret og klemskruen med en ren klut.

- 3. Plasser tilbehøret på tilbehørsholderen og pass på at hullene på tilbehøret er plassert over tappene på holderen.
- 4. Fest klemskruen med den sekskantede nøkkelen som medfølger (bilde 4).

### BILDE 4

- A. Klemskruer
- B. Sekskantet nøkkel

*NB: Enkelte tilbehør, som skraper eller blad, kan festes enten rett på verktøyet eller i en vinkel for å forbedre brukervennligheten (bilde 5).*

### BILDE 5

## MONTERE OG FJERNE TILBEHØR MED QUICK LOCK™ TILBEHØRSSKIFTER

### Modell MM40

Dremel Multi-Max MM40 har en integrert mekanisme for skifte av tilbehør. Tilbehørgrensesnittet Quick Lock™ gjør det mulig å montere og fjerne tilbehør uten å måtte bruke en skrunøkkel eller umbrakonøkkel. Du vil heller ikke lenger behøve å bekymre deg om å miste en klemmeskrue og -skive ettersom disse delene ikke lenger brukes i MM40-versjonen av Multi-Max.

- 1. For å montere et tilbehør ved bruk av Quick Lock™-funksjonen, må du holde verktøyet opp-ned for å forhindre bladet fra å falle av tilbehørsholderen når du monterer og fjerner tilbehør.
- 2. Drei Quick Lock™-spaken øverst på verktøyet mot klokken for å låse opp klemmemekanismen (bilde 6). Spaken må være helt innkoplest for å låse opp klemmemekanismen.

### BILDE 6

- A. Åpen
- B. Lukket

- 3. Rengjør tilbehørsholderen, tilbehøret og klemflensen med en ren klut.
- 4. Plasser tilbehøret på tilbehørsholderen og pass på at hullene på tilbehøret er plassert over tappene på holderen (bilde 7 og bilde 8).



**HOLD GODT TAK I QUICK LOCK-SPAKEN NÅR DU FESTER TILBEHØR, SLIK AT DU UNNGÅR KLEMFARE. IKKE PLOSSER HENDER ELLER FINGRE MELLOM SPAKEN OG VERKTØYHUSET.**

### BILDE 7

- A. Klemflens
- B. Tilbehørsholder

- 5. Drei Quick Lock™-spaken øverst på verktøyet med klokken til lukket stilling for å låse tilbehøret forsvarlig på plass (bilde 6).
- 6. For å fjerne et tilbehør er det bare å låse opp klemmemekanismen ved å dreie Quick Lock™-spaken mot klokken, som beskrevet ovenfor (bilde 6).
- 7. Løft på tilbehørsbraketten for å ta den av tappene. (Merk: vær forsiktig, bladet kan være varmt.)

**MERK:** Enkelte tilbehør, som skraper eller blad, kan festes enten rett på verktøyet eller i en vinkel for å øke brukervennligheten (bilde 5). For å gjøre dette med Quick Lock™-grensesnittet må du plassere tilbehøret på tilbehørholderen og passe på at hullene på tilbehøret er plassert over tappene på holderen. Lås tilbehøret forsvarlig på plass som beskrevet tidligere (bilde 6).

## MONTERING OG FJERNING AV PUSSEPAPIR

Man kan feste tilbehør til bakplaten ved å ta et godt tak og trykke til. Det er ikke nødvendig å bruke mye kraft.

1. Midtstill pussepapiret og fest det til slipeplaten for hånd.
2. Press verktøyet med pussepapiret mot en flat overflate, og slå det på. På denne måten sikrer man god adhesjon, og man unngår at verktøyet utsettes for ekstra slitasje.
3. For å bytte pussepapir, tar man av det gamle pussepapiret, fjerner eventuelt støv fra bakplaten, og fester det nye pussepapiret.

Overflaten på bakplaten kan bli slitt etter lengre tids bruk, og den må byttes ut dersom den ikke lenger gir et fast grep. Dersom du oppdager at bakplaten blir raskt utslitt, kan du minke trykket du bruker på verktøyet.

For maksimal utnyttning av verktøyet, bør platen roteres 120 grader når spissen begynner å bli slitt.

## STØVAVSUG

Verktøyet kan være utstyrt med en støvport for støvsuging (bilde 9). For å bruke denne funksjonen, fester man støvporten til verktøyet (A) og fester støvsugeren til adapteren (B).

## BRUK

### KOMME I GANG

Det første trinnet for å lære å bruke verktøyet er å bli kjent med det. Hold verktøyet i hendene og kjenn på vekten og balansen (bilde 10). Ut i fra hva verktøyet skal brukes til, kan det hende du må justere håndstillingen, slik at komforten og kontrollen beholdes.

Du må ikke dekke over luftventilene med hendene. Blokkering av luftventilene kan føre til at motoren blir overopphetet.

BILDE 10

**VIKTIG!** Øv gjerne først på et stykke skrapmetall, slik at du ser hvordan verktøyet fungerer i praksis. Husk at ved hjelp av riktig hastighet og tilbehør, vil resultatene bli optimale. Pass på at du ikke presser verktøyet for mye.

Du bør heller plassere svingtilbehøret lett på overflaten og la det berøre stedet hvor du vil begynne å bruke verktøyet på. Konsentrer deg om å føre verktøyet over arbeidsstykket med svært liten kraft. La innsatsverktøyet gjøre jobben.

Det er vanligvis bedre å gå flere ganger over området med verktøyet enn å gjennomføre hele oppgaven i én enkelt operasjon. For å skjære, bør man bevege verktøyet frem og tilbake over området. Skjær i materialet på begge sidene, til du får den dybden du trenger.

## Glide-”PÅ/AV”-bryter

Verktøyet er slått ”PÅ” med glidebryteren som befinner seg øverst på motorkassen (bilde 1 og 2).

Skyv bryteren fremover FOR Å SETTE VERKTØYET PÅ ”ON” (på).

Skyv bryteren bakover FOR Å SETTE VERKTØYET PÅ ”OFF” (av).

## Variabelt hastighetsreguleringshjul

Dette verktøyet er utstyrt med et variabelt hastighetsreguleringshjul (bilde 11). Hastigheten kan reguleres under bruk ved å stille hjulet i én av ti stillinger.









Velg den hastigheten som passer best til oppgaven du utfører, slik at resultatet blir som forventet (se hastighetstabellen). Øv gjerne på et stykke skrapmetall for å velge hastigheten som passer til innsatsverktøyet du skal bruke.



BILDE 11

A. Glidebryter for variable hastigheter

## Hastighetstabell, se innledende sider.

Tillegg nedenfor:

Innsatsverktøy	Bruk
 MM11	Pusse overflater nær kanter, i hjørner eller områder det er vanskelig å komme til. Avhengig av pussepapir for f.eks pussing av tre, maling, lakk og sement.
 MM70W	For pussing av detaljer.
 MM70P	For pussing av grunnede overflater og fjerning av penselmerker, malingflekker eller maling som har rent.
 MM411	Mindre utskjæringer og vinkelskjæring. Eksempel: Hull laget i møbler for å trekke kabler gjennom.
 MM470	Utskjæringer og dypere vinkelskjæring, samt også for saging nær kanter, i hjørner og områder det er vanskelig å komme til. Eksempel: Vinkelsaging for dørstolper eller vinduskarmer, for gulv- eller flislegging.
 MM422	Mindre utskjæringer og innstikkskjæring. Eksempel: Avsaging av vannrør (kobber) eller kabler i flukt med vegger, gulv eller tak.
 MM450	Skjæring i eksisterende utsmykning eller gulv. Skjære nær kanter, i hjørner eller områder det er vanskelig å komme til. Eksempler: Installere gulvventilasjon eller reparasjon av skadet tregulv.
 MM501	Fjerne fuger mellom vegg- eller gulvfliser. Eksempel: Fjerne rester mellom veggfliser ved reparasjon.

Innsatsverktøy	Bruk
 MM600	Fjerne vinylbelegg eller vegg-til-vegg-tepper fra gulv. Eksempel: I trapper/trinn eller andre mindre/mellomstore overflater. Fjerne gamle lag med maling eller lignende.
 MM900	Fjerne sement eller lignende. Eksempel: Fjerne sementlag etter å ha tatt av fliser. Fjerne maling eller oljeflekker fra sement.

Bryterinnstilling	Hastighetsområde/min (o/min)
2	10.000-11.000
4	11.000-13.000
6	13.000-16.000
8	16.000-19.000
10	19.000-21.000

### Arbeidsprinsipp

Med pendeldrevet svinger elektroverktøyet opp til 21000 ganger i minuttet 3,0° frem og tilbake. Dette muliggjør et nøyaktig arbeid på trange steder.

### Saging

- **Bruk kun uskadede, feilfrie sagblad.** Bøye, uskarpe eller ellers skadede sagblader kan brenke.
- **Ved saging av lette bygningsmaterialer må du følge lover og bestemmelser og materialproduktens anbefalinger.**
- **Det må kun bearbeides myke materialer som tre, gipskartong o.l. med dykksagemetoden!**

Før du sager med HCS-sagblad i tre, sponplater, bygningsmaterialer osv. må du sjekke om disse inneholder fremmedlegemer slik som spiker, skruer e.l. Fjern eventuelt fremmedlegemene eller bruk bi-metall-sagblad.

### Kapping

*Merk: Ved kapping av veggfliser må du passe på at verktøyene er utsatt for sterk slitasje når de brukes over lengre tid.*

### Skraping

Velg et høyt svingtaltrinn til skraping.

Arbeid på en myk undergrunn (f.eks tre) i flat vinkel og med lite presstrykk. Sparkelen kan ellers skjære inn i undergrunnen.

## VEDLIKEHOLD

*Forebyggende vedlikehold utført av ukyndige personer kan føre til at innvendige deler og ledninger blir satt feil inn, noe som kan forårsake alvorlig fare. Vi anbefaler at alt verktøyvedlikehold utføres av et Dremel-serviceverksted. Du unngår skade fra uventet oppstart eller elektrisk støt ved å fjerne støpselet fra vegguttaket før du foretar vedlikehold eller rengjøring.*

## RENGJØRING

**ADVARSEL** FOR Å UNNGÅ ULYKKER, KOBLE ALLTID VERKTØYET OG/ELLER LADER FRA

**STRØMFORSYNINGEN FØR RENGJØRING.** *Det er mest effektivt å bruke trykkluft til å rengjøre verktøyet.* Bruk alltid vernebriller når du rengjør verktøy med trykkluft.

Ventilasjonsåpninger og brytere må holdes rene og frie for fremmedlegemer. Ikke forsøk å foreta rengjøring ved å stikke spisse gjenstander inn gjennom åpningene.

**ADVARSEL** NOEN RENGJØRINGSMIDLER OG LØSEMIDLER SKADER PLASTDELER.

Noen av disse er: bensin, karbontetraklorid, klorholdige rensmidler, ammoniakk og rengjøringsmidler som inneholder ammoniakk.

## SERVICE OG GARANTI

**ADVARSEL** INNEHOLDER INGEN DELER SOM VEDLIKEHOLDLES AV BRUKER.

Forebyggende vedlikehold utført av ukyndige personer kan føre til at innvendige deler og ledninger blir feilkoblet, noe som kan forårsake alvorlig fare. *Vi anbefaler at all verktøyvedlikehold utføres av et Dremel-serviceverksted. SERVICEPERSONELL: Koble fra verktøyet og/eller laderen fra strømforsyningen før vedlikehold.*

Garantien for dette DREMEL-produktet gis i henhold til lovfastede/landsspesifikke lover og forskrifter. Skader grunnet normal slitasje, overbelastning eller feil bruk dekkes ikke av garantien.

Dersom du ønsker å klage på produktet, tar du med verktøyet i montert stand sammen med kjøpsbevis til forhandleren.

## KONTAKTE DREMEL

Hvis du ønsker flere opplysninger om Dremels produktutvalg, brukerstøtte og hotline, kan du se på [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

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

## KÄÄNNÖS ALKUPERÄISISTÄ OHJEISTA

FI

## KÄYTETTY SYMBOLIT



LUE NÄMÄ OHJEET



KÄYTÄ SUOJALASEJA



KÄYTÄ KUULOSUOJAIMIA



KAKSOISERISTYS (MAADOITUSJOHTO EI OLE PAKOLLINEN)



## ÄLÄ HÄVITÄ SÄHKÖTYÖKALUJA, LISÄTARVIKKEITA JA PAKKAUKSIA TALOUSJÄTTEENÄ.

## SÄHKÖTYÖKALUIHIN LIITTYVIÄ YLEISIÄ VARO-OHJEITA



### **VAROITUS** LUE KAIKKI OHJEET JA VARO-OHJEET.

Alla olevien ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuihin, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Säilytä kaikki ohjeet ja varoitukset myöhemmää käyttöä varten. Termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan sähkökäyttöistä (sähköjohdolla varustettua) työkalua tai akkukäyttöistä (sähköjohdotonta) työkalua.

## TYÖTURVALLISUUS

- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.**  
*Työskentelyalueen epäjärjestys ja valaisemattomat alueet voivat johtaa tapaturmiin.*
- Älä työskentele sähkötyökaluilla räjähdyksalttiissa ympäristössä, jossa on palavia nesteitä, kaasuja tai pölyä.**  
*Sähkötyökalut muodostavat kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.*
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi. Voit menettää laitteesi hallinnan, kun huomiosi suuntautuu muualle.**

## SÄHKÖTURVALLISUUS

- Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.**  
*Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.*
- Vältä koskettamista maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.**  
*Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.*
- Älä aseta sähkötyökalua alltiiksi sateelle tai kosteudelle.**  
*Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.*
- Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä verkkojohtoa sähkötyökalun kantamiseen, vetämiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.**  
*Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.*
- Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.**  
*Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.*
- Jos sähkötyökalua on käytettävä kosteissa olosuhteissa, käytä maavuodon suojakytkimellä (ELCB:llä) suojattua virransyöttöä.**  
*Maavuodon suojakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.*

## HENKILÖTURVALLISUUS

- Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata**

tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. *Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.*

- Käytä henkilökohtaisia suojarusteita.**  
*Käytä aina suojalaseja. Loukkaantumisasiä voidaan vähentää käyttämällä olosuhteita vastaavia henkilökohtaisia suojarusteita, kuten hengityssuojainta, luistamattomia turvakengkiä, suojakypärää tai kuulonsuojaimia.*
- Estä vahingossa tapahtuva käynnistys.**  
*Varmista, että käynnistyskytkin on OFF-asennossa sekä ennen laitteen liittämistä virtalähteeseen ja/tai akkuyksikköön että ennen laitteen nostamista ja kantamista. Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket virran sähkötyökaluun käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.*
- Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitalat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.**  
*Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyöriässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.*
- Älä kurkottele.**  
*Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta. Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.*
- Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita.**  
*Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Vältä vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.*
- Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että niitä käytetään asianmukaisesti.**  
*Näiden laitteiden käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.*

## SÄHKÖTYÖKALUJEN KÄYTTÖ JA KÄSITTELY

- Älä ylikuormita laitetta.**  
*Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.*
- Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.**  
*Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjata.*
- Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akkuyksiköstä ennen kuin muut asetukset, vaihdat tarvikkeita tai varastoit sähkötyökaluja.**  
*Nämä turvatoimenpiteet pienentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.*
- Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.**  
*Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät ole perehtyneet sen käyttöön tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.*
- Hoida sähkötyökalusi huolella.**  
*Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja etteivät ne jumitua kiinni. Varmista lisäksi, ettei niissä ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Korjauta vioittuneet osat ennen käyttöä. Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.*
- Pidä leikkauserät terävinä ja puhtaina.**  
*Huolellisesti*

hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja ovat helpommin hallittavissa.

- g. Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

## AKKUTYÖKALUJEN KÄYTTÖ JA HUOLTO

- a. Käytä lataukseen ainoastaan valmistajan määräysten mukaista laturia. Yhteensopimattoman laturin käyttö saattaa aiheuttaa palovaaran.
- b. Käytä ainoastaan kyseessä olevan sähkötyökalun kanssa käytettäviksi tarkoitettuja akkuyksiköitä. Muiden akkuyksikköjen käyttö saattaa aiheuttaa palo- ja loukkaantumisvaaran.
- c. Kun akkuyksikköä ei käytetä, pidä se loitolla metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, ruuveista, tai muista pienistä metalliesineistä, jotka saattavat yhdistää akun navat toisiinsa. Akun napojen oikosulkeutuminen saattaa aiheuttaa palovaurioita tai tulipalon.
- d. Mikäli akkua käsitellään väärin, sen sisältä saattaa vuotaa nestettä. Vältä nesteen koskemista. Mikäli neste joutuu kosketuksiin ihon kanssa, huuhtele runsaalla vedellä. Mikäli neste joutuu kosketuksiin silmien kanssa, huuhtele runsaalla vedellä ja käänny lääkärin puoleen. Akusta vuotanut neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

## HUOLTO

- a. Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy jorjauksiin vain alkuperäisiä varaosia. Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

## LAITEKOHTAISET VARO-OHJEET

- a. Käytä sähkötyökalua ainoastaan kuivaleikkaukseen. Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- b. Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä pane käsiä työkappaleen alle. Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- c. Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen. Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- d. Pidä työn aikana sähkötyökalua kaksin käsin ja ota tukeva seisoma-asento. Sähkötyökalua pystyy ohjaamaan varmemmin kahdella kädellä.
- e. Varmista työkappale. Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan kuin kädessä pidettynä.
- f. Pidä työpaikka puhtaana. Materiaalien sekoitukset

ovat erityisen vaarallisia. Kevytmallipöly saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.

- g. Vältä käynnistämästä työkalua turhaan. Ennen kuin asetat akun paikalleen työkaluun, katso, että pääkytkin (ON/OFF) on kytketty pois päältä. Jos työkalua kuljetetaan mukana niin, että se roikkuu pääkytkimen varassa tai jos akku asetetaan paikalleen virran ollessa päällä, seurauksena voi olla työtatapaturma.
- h. Käytä suojakäsitteitä, kun vaihdat tarvikkeita. Tarvikkeet lämpenevät pidemässä käytössä.
- i. Älä kaavi kostutettuja materiaaleja (esim. tapetteja) eikä kostealla alustalla. Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- j. Älä käsittele työstettävää pintaa luotinpitoisilla nesteillä. Materiaalien lämmentessä kaavinnassa saattaa syntyä myrkyllisiä höyryjä.
- k. Ole erityisen varovainen kaavinta käytäessäsi. Työkalu on erittäin terävä, ja olemassa on loukkaantumisvaara.

**VAROITUS** ÄLÄ KOSKAAN TYÖSTÄ ASBESTIPITOISIA MATERIAALEJA (ASBESTIA PIDETÄÄN KARSINOGEENISENA).

**VAROITUS** NOUDATA SUOJATOIMENPITEITÄ, JOS TYÖSSÄ SAATTAÄ SYNTYÄ TERVEDELLE VAARALLISTA, PALAVAA TAI RÄJÄHDYSLAITTA PÖLYÄ (JOITAIN PÖLYJÄ PIDETÄÄN KARSINOGEENISINA). KÄYTÄ HENGITYSSUOJAINIA JA MAHDOLLISESTI LITETTÄVISSÄ OLEVAA PÖLYN-/ LASTUNPOISTOLAITETTA.

## YMPÄRISTÖ

### HÄVITYS

Sähkötyökalu, tarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

### VAIN EUROOPASSA



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin! Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelpottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

## TEKNISET TIEDOT

### YLEISET TEKNISET TIEDOT

Johdollinen Dremel Multi-Max -monitoimityökalu

Malli MM20

Nimellisjännite: 220 V-240 V ~ 50/60 Hz

Nimellisteho: 250 W

Joutokäyntinopeus: n(o) 10 000-21 000 min-1

Värähtelykulma,

vasen/oikea: 1,5°

Paino: 1,35 kg

#### Malli MM40

Nimellisjännite: 220 V-240 V ~ 50/60 Hz

Nimellisteho: 270 W

Joutokäyntinopeus: n(o) 10 000-21 000 min-1

Värähtelykulma,

vasen/oikea: 1,5°

Paino: 1,46 kg


---

## JATKOJOHDOT

---

Käytä täysin suoristettua ja turvallista jatkojohtoa, jonka kapasiteetti on 5 ampeeria.

## KOKOAMINEN

 **VAROITUS** KATKAISE VIRTAA AINA TYÖKALUSTA, ENNEN KUIN VAIHDAT LISÄTARVIKKEITA TAI HOLKKEJA SEKÄ ENNEN TYÖKALUN HUOLTOTOIMENPITEITÄ. POISTA TÄLLÖIN MYÖS AKKUYKSIKKÖ.

---

## YLEISTÄ

---

Tämä Dremelin Multi-Max-työkalu on tarkoitettu pintojen, kulumien ja reunojen hiomiseen, raaputtamiseen, pehmeän metallin, puun ja muovin sahaamiseen sekä laastin poistamiseen käyttämällä soveltuvia, Dremelin suosittuja työkaluja ja varusteita.

#### KUVA 1

- A. Virtakatkaisin
- B. Nopeussäädin
- C. Virtajohto
- D. Tuuletusaukot
- E. Terän välilevy
- F. Pidike tarvikkeille
- G. Lisätarvike
- H. Puristusruuvi

#### KUVA 2

- A. Quick Lock™ -vipu
- B. Virtakatkaisin
- C. Nopeussäädin
- D. Virtajohto
- E. Tuuletusaukot
- F. Pidike tarvikkeille
- G. Lisätarvike
- H. Kiinnityslaippa

---

## LISÄTARVIKKEIDEN ASENTAMINEN JA IRROTTAMINEN

---

*HUOM.: Muista lukea Dremel-tarvikkeen mukana toimitetut ohjeet, josta saat lisätietoja sen käytöstä.*

Käytä vain Dremelin testattuja huipputehoisia tarvikkeita.

Dremelin sahaus- ja kaavintaterissä on Quick-Fit -aukot, joiden avulla ne voidaan kiinnittää nopeammin kuin muiden tavanomaisten värähtelevien työkalujen lisävarusteet.

#### Malli MM20

1. Löysänä puristusruuvia toimitetulla kuusioavaimella juuri sen verran, että voit työntää lisävarusteen lisävarustepidikkeen ja terän välilevyn väliin (kuva 3).

#### KUVA 3

- A. Pidike tarvikkeille
- B. Puristusruuvi
- C. Kuusioavain
- D. Terän välilevy
- E. Lisätarvike
- F. Lisätarvike
- G. Välilevy viiste ylöspäin

2. Puhdista tarvikkepidin, tarvike ja puristusruuvi puhtaalla liinalla.
3. Aseta lisävaruste lisävarustepidikkeelle ja varmista, että lisävaruste asettuu kaikkiin pidikkeen tappeihin ja on tiiviisti pidikettä vasten.
4. Kiristä puristusruuvi tiukasti toimitetulla kuusioavaimella (kuva 4).

#### KUVA 4

- A. Puristusruuvi
- B. Kuusioavain

*HUOM.: Jotkin lisävarusteet, kuten raaputtimet tai terät, voidaan kiinnittää työkaluun joko suoraan tai kulmittain käytettävyyden parantamiseksi (kuva 5).*

#### KUVA 5

---

## TARVIKKEIDEN ASENTAMINEN JA POISTAMINEN QUICK LOCK™ -VAIHDOLLA

---

#### Malli MM40

Dremel Multi-Max MM40 sisältää sisäisen tarvikkeiden vaihtomekanismin. Quick Lock™ -tarvikeliitännän avulla voit asentaa ja irrottaa tarvikkeita ilman avainta tai kuusioavainta. Sinun ei myöskään tarvitse enää murehtia puristusruuvien ja aluslevyjen katoamisesta, koska näitä ei enää käytetä Multi-Max-työkalun MM40-versiossa.

1. Kun haluat asentaa Quick Lock™ -tarvikkeen, pidä työkalua ylösalaisin, jotta terä ei putoa tarvikkepidikkeestä, kun asennat tai poistat tarviketta.
2. Avaa kiinnitysmekanismi kääntämällä työkalun päällä olevaa Quick Lock™ -vipua vastapäivään (kuva 6). Vivun on oltava kokonaan painettu, jotta se avaa kiinnitysmekanismin.

#### KUVA 6

- A. Avaa
- B. Sulje

3. Puhdista tarvikkepidike, tarvike ja kiinnityslaippa puhtaalla liinalla.
4. Aseta tarvike tarvikkepidikkeelle ja varmista, että tarvike

asettuu kaikkiin pidikkeen tappeihin ja on tiiviisti pidikettä vasten (kuva 7 ja kuva 8).

## **VAROITUS** VÄLTÄ PURISTUMISTA PITÄMÄLLÄ QUICK LOCK -VIVUSTA TIUKASTI KIINNI, KUN KIINNITÄT TARVIKETTA. VÄLTÄ ASETTAMASTA KÄSIÄ TAI SORMIA VIVUN JA TYÖKALUN RUNGON VÄLIIN.

KUVA 7

- Kiinnityslaippa
  - Pidike tarvikkeille
- Lukitse tarvike paikalleen kääntämällä Quick Lock™ -vipu kiinni myötäpäivään (kuva 6).
  - Irrota tarvike avaamalla kiinnitysmekanismi kääntämällä Quick Lock™ -vipua vastapäivään edellä kuvatulla tavalla (kuva 6).
  - Nosta tarvikepidike tappien päältä. (Huom.: Ole varovainen, terät voivat olla kuumia.)

*HUOM.: Jotkin lisävarusteet, kuten raaputtimet tai terät, voidaan kiinnittää työkaluun joko suoraan tai kulmittain käytettävyyden parantamiseksi (kuva 5). Jos haluat tehdä kiinnityksen Quick Lock™ -toiminnolla, aseta tarvike tarvikepidikkeeseen ja varmista, että tarvike asetuu kaikkiin pidikkeen tappeihin ja on tiiviisti pidikettä vasten. Lukitse tarvike paikalleen edellä kuvatulla tavalla (kuva 6).*

## **HIOMA-ARKIN ASENTAMINEN JA POISTAMINEN**

Taustatyönnän kanssa käytetään tarranauhakiinnitteisiä lisävarusteita, jotka tarttuvat lujasti taustatyönnän, kun niitä painetaan kohtalaisella paineella.

- Kohdistaa hioma-arkki ja paina se hiomalevyyn käsin.
- Paina hioma-arkilla varustettu työkalu lujasti tasaista pintaa vasten ja käynnistä työkalu hetkeksi. Tämä parantaa hioma-arkin tarttumista ja estää ennenaikaisen kulumisen.
- Kun haluat vaihtaa hioma-arkin, irrota käytetty hioma-arkki, pyyhi tarvittaessa pöly taustatyönnästä ja paina uusi hioma-arkki paikalleen.

Pitkään käytettynä taustatyönnän pinta kuluu ja se on vaihdettava, kun se ei enää mahdollista lujaa tartuntaa. Jos taustatyönnän pinta kuluu liian nopeasti, käytä työkalua pienemmällä paineella. Saat maksimihöydyksen hiomakappaleesta kiertämällä sitä 120 astetta, kun sen kärki on kulunut.

## **PÖLYNPOISTO**

Työkalu voidaan varustaa pölynmuuadaperilla (kuva 9). Liitä pölynmuuadaperi työkaluun (A) ja liitä pölynmuri adapteriin (B).

## **KÄYTTÖ**

### **KÄYTÖN ALOITTAMINEN**

Ensimmäinen vaihe työkalun käytön opettelussa on saada siihen oikea "tuntuma". Pidä sitä kädessäsi ja tunne sen paino ja tasapaino (kuva 10). Käyttökohteesta riippuen sinun on ehkä muutettava käden paikkaa parhaimman työomakuvuuden ja

hallinnan aikaansaamiseksi.

Älä peitä tuuletusaukkoja kädelläsi, kun pitelet työkalua.

Tuuletusaukkojen tukkiminen voi saada moottorin ylikuumenemaan.

KUVA 10

**TÄRKEÄÄ** Harjoittele ensin hukkapalojen kanssa, jotta näet, miten työkalun korkea nopeusasetus toimii. Pidä mielessä, että työkalusi toimii parhaiten, kun valitset oikean nopeuden ja käyttötarkoitukseen sopivan lisävarusteen. Varo painamasta liikaa. Laske sen sijaan värähtelevää lisävaruste kevyesti työpinnalle ja anna sen koskettaa kohtaa, josta haluat aloittaa. Keskity ohjaamaan työkalua työkappaleen pinnalla painamalla sitä hyvin kevyesti kädellä. Anna lisävarusteen tehdä työ. Yleensä on parempi kuljettaa työkalu työkohteen yli useita kertoja kuin tehdä työ yhdellä kerralla. Jos esimerkiksi sahaat, kuljeta työkalua edes takaisin työkohteen päällä. Leikkaa joka kierroksella vähän materiaalia, kunnes saavutat haluamasi syvyyden.

### **Liu'uta ON/OFF-katkaisinta**

Työkaluun kytketään virta työntämällä moottorin kotelon päällä olevaa liukukytintä (kuvat 1 ja 2).

KYTKE TYÖKALUN VIRTAA työntämällä kytintä eteenpäin.

KATKAISE TYÖKALUN VIRTAA työntämällä kytintä taaksepäin.

### **Nopeussäädin**

Tämä työkalu on varustettu nopeussäätimellä (kuva 11). Nopeutta voidaan säätää käytön aikana asettamalla säädin mihin tahansa 10 asetuksesta.





Saadaksesi parhaan tuloksen eri materiaaleilla, aseta nopeussäädin työhön sopivaksi (katso nopeuskaavio). Harjoittele ensi hukkapaloilla, jotta osaat valita lisävarusteelle sopivan nopeuden.







KUVA 11

- Nopeudensäätökytkin

### **Nopeuskaavio, katso etuaukeama.**

Alla oleva liite:

Lisätarvike	Käyttökohte
 MM11	Pintojen hiomien reunojen läheltä, nurkista tai vaikeasti tavoitettavista alueista. Hiomapaperista riippuen esim. puun, maalin, lakan tai laastin hiominen.
 MM70W	Tarkkaan hiomiseen.
 MM70P	Pohjamaalin hiomiseen ja pensselin jälkien, maalipisaroiden ja valuneen maalin poistamiseen.
 MM411	Pienemmät sahaukset ja upotukset. Esimerkki: Sahaukset kaapelin vetoa varten.

Lisätarvike	Käyttökohde
 MM470	Sahaus ja syvät upotukset; myös hiominen reunojen läheltä, nurkista tai vaikeasti tavoitettavista alueista. Esimerkki: Oven tai ikkunan karmin katkaisu lattia- tai seinälaatan asennusta varten.
 MM422	Pienet sahausket ja urien leikkaukset. Esimerkki: Vesiputkien (kupari) tai kaapeliputkien urien tekko.
 MM450	Pintasahausket. Pintojen hiominen reunojen läheltä nurkista tai vaikeasti tavoitettavista alueista. Esimerkkejä: Lattiaviittiliin asentaminen tai vahingoittuneen lattiapäällysteen korjaaminen.
 MM501	Saumalaastin poistaminen seinä- tai lattialaattojen välistä. Esimerkki: Laastin poistaminen seinälaattojen välistä.
 MM600	Vinyylimaton ja kokolattiamaton poistaminen. Esimerkki: Portaissa ja muilla pienillä ja keskikokoisilla pinnoilla. Vanhan lakka- tai maalipinnan ja liiman poistaminen.
 MM900	Laastin poistaminen. Esimerkki: Laastin hiominen pois laatan poistamisen jälkeen. Maali- tai öljytahrojen poistaminen sementistä.

Kytkimen asetus	Nopeusväli/min (vähästä minuutissa)
2	10 000-11 000
4	11 000-13 000
6	13 000-16 000
8	16 000-19 000
10	19 000-21 000

#### Toimintaperiaate

Värähtelevän koneiston ansiosta vaihtotyökalu heiluu edestakaisin 3,0° jopa 21000 kertaa minuutissa. Tämä mahdollistaa tarkan työn ahtaimmissakin tiloissa.

#### Sahaus

- Käytä yksinomaan virheettömiä, moitteettomassa kunnossa olevia sahanteriä.** Taipuneet, tylsät tai muulla tavalla vaurioituneet sahanterät voivat murtaa.
- Ota huomioon kevytrakennusaineita sahattaessa lakisäätiset määräykset ja materiaalin valmistajan suositukset.**
- Ainoastaan pehmeitä materiaaleja, kuten puuta, kipsikartonkia ja vastaavaa saa työstää upposahasmenetelmällä!**

Tarkista ennen sahausta HCS-sahanterillä puuhun, lastulevyihin, rakennusmateriaaleihin jne., että niissä ei ole vieraita esineitä, kuten nauloja, ruuveja tai vastaavia. Poista tarvittaessa vieraat esineet tai käytä bimetalisahanteriä.

#### Katkaisu

*Huomaa: Ota seinälaattoja leikattaessa huomioon, että työkaluun, pidempään käytettynä, kohdistuu suuri kuluminen.*

#### Kaavinta

Valitse korkea värähtelynopeus kaavintaa varten. Työskentele pehmeällä alustalla (esim. puu) loivassa kulmassa ja pienellä puristusaineella. Kaavin saattaa muutoin leikata alustaa.

## KUNNOSSAPITO

*Valtuuttamattomien henkilöiden suorittamat ennaltaehkäisevät huoltotoimet voivat johtaa sisäisten johtojen ja osien vääryyksiin sijoittamiseen, mikä voi aiheuttaa vakavan vaaran. Suosittelemme, että Dremelin huoltopalvelu suorittaa kaikki työkalun huoltotoimenpiteet. Vältä yllättävän käynnistymisen tai sähköiskun vaara irrottamalla pistoke aina pistorasiasta ennen huoltoa tai puhdistusta.*

## PUHDISTUS

### **VAROITUS** ONNETTOMUUKSIEN VÄLTÄMISEKSI IRROTA TYÖKALU JA/TAI LATURI

**VIRTALÄHTEESTÄ ENNEN PUHDISTUSTA.** Työkalun voi puhdistaa tehokkaimmin paineilimalla. Käytä aina suojalaseja, kun puhdistat työkaluja paineilimalla.

Ilmanvaihtoaukot ja kytkimen vivut täytyy pitää siisteinä ja puhtaina vierasta materiaaleista. Älä yritä puhdistaa työkalua työntämällä aukkoihin teräviä esineitä.

### **VAROITUS** TIETYT PUHDISTUSAINET JA LIUOTTIMET VAHINGOITTAVAT

**MUOVIOISIA.** Näitä ovat muun muassa bensiini, hiilitetrakloridi, klooria sisältävät puhdistusliuotteet, ammoniakki sekä ammoniakkia sisältävät talouspuhdistusainet.

## HUOLTO JA TAKUU

### **VAROITUS** TYÖKALUN SISÄLLÄ EI OLE KÄYTTÄJÄN HUOLLETTAVIA OSIA. Valtuuttamattomien

henkilöiden suorittamat ennaltaehkäisevät huoltotoimet voivat johtaa sisäisten johtojen ja osien vääryyksiin sijoittamiseen, mikä voi aiheuttaa vakavan vaaran. Suosittelemme, että Dremelin huoltopalvelu suorittaa kaikki työkalun huoltotoimenpiteet. **HUOLTOTEKNIKOT: Työkalu ja/tai laturi on irrotettava virtalähteestä ennen huoltoa.**

Tällä DREMEL-tuotteella on lakisäätöinen / maakohtaisten säännösten mukainen takuu. Normaalisti kulumisesta johtuvat vauriot, ylikuormitus ja väärä käsittely ovat tämän takuun ulkopuolella.

Jos haluat tehdä valituksen, lähetä työkalu tai laturi purkamattomana yhdessä ostokuitin kanssa jälleenmyyjälle.



Lisätietoja Dremelin tuotevalikoimasta, tuesta ja hollinesta on osoitteessa [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

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

## ALGSETE JUHISTE TÖLGE

### KASUTATUD SÜMBOLID



LUGEGE NEED JUHISED LÄBI



KASUTAGE SILMAKAITSMEID



KASUTAGE KUULMISKAITSEVAHENDEID



TOPELTISOLATSIOON (MAANDUSJUHEIT POLE VAJA)



ELEKTRITÖÖRIISTADE, TARVIKUTE JA PAKENDITE KÄITLEMINE KOOS MAJAPIDAMISJÄÄTMETEGA ON KEELATUD

### ELEKTRILISE TÖÖRIISTA ÜLDISED OHUTUSHOIATUSED



**⚠ ETTEVAATUST** LUGEGE TÄHELEPANELIKULT LÄBI KÕIK OHUTUSJUHISED JA HOIATUSED.

Hoiatuste ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik hoiatused ja juhised hilisemaks kasutamiseks alles.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmata) elektritööriistu.

### TÖÖPIIRKONNA OHUTUS

- Hoidke töökoht puhas ja korras. Tööpiirkonnas valitsev segadus ja töökoha ebapiisav valgustus võib põhjustada õnnetusi.
- Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektriliste tööriistadega töötamisel võivad tekkida sädemed, mis omakorda võivad tolmu ja auru süüdata.
- Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud tööpiirkonnast eemal. Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

- Seadme pistik peab pistikupesaga sobima. Pistikut ei tohi mingil viisil muuta. Ärge kasutage kaitsemaandusega seadmete puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- Vältige kehakontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega. Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest. Elektriseadmesse sattunud vesi suurendab elektrilöögi ohtu.
- Kasutage toitejuhet üksnes nõuetekohaselt. Ärge kasutage toitejuhet seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.
- Kui töötate elektrilise tööriistaga välistingimustes, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud välistingimustes kasutamiseks. Välistingimustes kasutamiseks sobiv pikendusjuhe vähendab elektrilöögi ohtu.
- Kui elektritööriista kasutamine niiskes kohas on vältimatu, kasutage rikevoolukaitselülitiga kaitstud varustust. Maandusega lekkevoolukaitsme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

### INIMESTE OHUTUS

- Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning tegutsege elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimaste, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.
- Kasutage isikukaitselahendusi. Kandke alati kaitseprille. Sobivate isikukaitselahenduste, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitselahenduste kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku pistikupesaga ühendamist veenduge, et lüliti on väljalülitatud asendis. Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võib see põhjustada õnnetusi.
- Enne seadme sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- Ärge hinnake end üle. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- Kui on võimalik paigaldada tolmu eemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid/seadmeid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti. Nende seadiste/seadmete kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.

## ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE KÄSITSEMINE JA HOOLDAMINE

- Ärge koormake seadet üle.** Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. *Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.*
- Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** *Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb toimetada parandusse.*
- Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** *See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.*
- Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas.** Ärge lubage seadet kasutada isikutel, kes ei ole kursis seadme tööpõhimõttega ega ole tutvunud käesolevate juhistega. *Asjatundmatute kasutajate käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.*
- Hooldage seadet korralikult.** Veenduge, et seadme liikuvad osad töötavad korralikult ega kiildu kinni ja et seadme osad ei ole katki või kahjustatud määral, mis võiks mõjutada seadme veatut tööd. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada. *Elektriliste tööriistade ebapiisav hooldus on paljude õnnetuste põhjuseks.*
- Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** *Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.*
- Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jmt vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse mudeli jaoks ette nähtud.** *Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.*

## JUHTMETA ELEKTRITÖÖRIISTA KASUTAMINE JA HOOLDUS

- Kasutage tööriista laadimiseks ainult tootja poolt heaks kiidetud laadimisseadet.** *Laadimisseade, mis on sobiv ühe akutüübi jaoks, võib teist tüüpi akude laadimisel olla ohtlik.*
- Kasutage elektritööriistu ainult koos spetsiaalsete akudega.** *Mitte-ettenähtud akude kasutamine võib tekitada kehaliisi vigastusi või põhjustada tuleohtu.*
- Kui akut ei kasutata, siis hoidke see eemal metallesemetest nagu paberiklambrid, münnid, võtmed, naelad, kruvid või muud väikesed metallidetailid, et vältida akuklemmide lühistamist.** *Akuklemmide lühistamine võib põhjustada põletusi või tulekahju.*
- Väärkasutuse korral võib akudet eralduda akuvedelikku; vältige kokkupuudet.** *Akuvedeliku sattumisel kehale loputage kokkupuutekohta veega. Akuvedelikku sattumisel silma pöörduge arsti poole. Kokkupuude akuvedelikuga võib põhjustada nahaärritust või -põletusi.*

## HOOLDUS

- Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** *Nii tagate seadme pideva ohutu töö.*

## MASINAOHUTUSJUHISED

- Kasutage elektrilist tööriista ainult kuivlihvimiseks.** *Vee sissetungimine elektrilisse tööriista suurendab elektrilöögi ohtu.*
- Hoidke käed töödeldavast piirkonnast eemal.** *Ärge viige sõrmi tooriku alla. Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.*
- Varjatul paiknevate elektrijuhmete, gaasi või veetarvete avastamiseks kasutage sobivaid otsimiseseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** *Kokkupuutel elektrijuhmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.*
- Hoidke elektrilist tööriista töötades mõlema käega ja säilitage stabiilne asend.** *Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.*
- Kinnitage töödeldav toorik.** *Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.*
- Hoidke oma töökoht puhas.** *Materjalisegud on eriti ohtlikud. Kergmetallide tolmu võib süttida või plahvutada.*
- Vältige juhuslikku sisselülitamist.** *Enne aku paigaldamist veenduge, et toitelüliti on väljalülitatud asendis. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või paigaldate aku sisselülitatud tööriista, võib tagajärjeks olla õnnetus.*
- Tarvikute vahetamisel kandke kaitsekindaid.** *Tarvikud lähevad pikemaajalisel kasutamisel kuumaks.*
- Ärge eemaldage kaabitsaga niisutatud materjale (nt tapeeti) ja ärge töödelge niisket pinda.** *Vee sissetungimine elektrilisse tööriista suurendab elektrilöögi ohtu.*
- Ärge töödelge töödeldavat pinda lahustif sisaldavate vedelikega.** *Kaabitsaga töötlemisel materjalid kuumenevad, mistõttu võivad tekkida mürgised aurud.*
- Kaabitsa kasutamisel olge eriti ettevaatlik.** *Tarvik on väga terav, võite ennast vigastada.*



**ETTEVAATUST**

**ÄRGE TÖÖDELGE ASBESTI SISALDAVAT MATERJALI (ASBEST VÕIB TEKITADA VÄHKI).**



**ETTEVAATUST**

**RAKENDAGE KAITSEABINÕUSID, KUI TÖÖTAMISEL VÕIB TEKKIDA TERVISTKAHJUSTAVAT, SÜTTIMIS- VÕI PLAHVATUSOHTLIKKU TOLMU (TEATUD LIKI TOLM VÕIB TEKITADA VÄHKI); KANDKE TOLMUKAITSEMASKI JA VÕIMALUSE KORRAL KASUTAGE TOLMU-KILLUEEMALDUSSÜSTEEMI.**

## KESKKOND

## UTILISEERIMINE

Elektrilised tööriistad, lisatarvikud ja pakend tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

## ÜKSNES ELI LIIKMESRIIKIDELE



Ärge käidelge elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega! Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning selle ülevõtmisele liikmesriikide õigusesse tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

## TEHNILISED ANDMED

### ÜLDISED ANDMED

Dremeli sarja Multi-Max juhtmega ostsilleeriv tööriist Multi-Tool

#### Mudel MM20

Nimipinge: 220–240 V ~ 50/60 Hz  
Nimivõimsus: 250 W  
Tühikäigupöörded: n(o) 10 000-21 000 min-1  
Võnkenurk, vasak/parem: 1,5°  
Kaal: 1,35 kg

#### Mudel MM40

Nimipinge: 220–240 V ~ 50/60 Hz  
Nimivõimsus: 270 W  
Tühikäigupöörded: n(o) 10 000-21 000 min-1  
Võnkenurk, vasak/parem: 1,5°  
Kaal: 1,46 kg

### PIKENDUSJUHE

Kasutage üksnes täielikult lahti keritud ja kahjustusteta 5 A kaitsmega pikendusjuhet.

## MONTAAŽ

**ETTEVAATUST** ENNE TARVIKUTE VAHETAMIST VÕI TÖÖRIISTA HOOLDAMIST LÜLITAGE TÖÖRIIST ALATI EELNEVALT VÄLJA JA EEMALDAGE AKU.

### ÜLDTEAVE

See Dremeli sarja Multi-Max tööriist on mõeldud pindade, nurkade, äärte kuivlihvimiseks, kaapimiseks, pehmete metallide, puidu ja plastkomponentide saagimiseks ning tsementmördi eemaldamiseks Dremeli asjakohaste tööriistade ja tarvikute abil.

#### JOONIS 1

- Lüliti
- Pöörete regulaator
- Toitejuhe
- Ventilatsioonivad
- Seib
- Spindli flants
- Tarvik
- Kinnituspolt

#### JOONIS 2

- Süsteemi Quick Lock™ hoo
- Lüliti
- Pöörete regulaator
- Toitejuhe
- Ventilatsioonivad
- Spindli flants
- Tarvik
- Kinnitusäär

## TARVIKUTE PAIGALDAMINE JA EEMALDAMINE

**MÄRKUS.** Järgige tingimata ka asjaomase tarviku kasutusjuhiseid ja ohutusnõudeid.

Kasutage üksnes Dremeli poolt testitud kvaliteetseid tarvikuid.

Dremeli tarvikutel, mis on mõeldud lõikamiseks ja kaapimiseks, on olemas ava, mis võimaldab tarvikud kiiremini eemaldada kui tavalistel ostsilleeriva tööriista süsteemidel.

#### Mudel MM20

- Keerake kinnituspolt kaasasoleva kuuskantvõtmega lahti nii, et Teil oleks võimalik libistada tarvik spindli flantsi ja ketta seibi vahele (joonis 3).

#### JOONIS 3

- Spindli flants
- Kinnituspolt
- Kuuskantvõti
- Seib
- Tarvik
- Tarvik
- Koonusflants

- Puhastage spindli flants, tarvik ja kinnituspolt puhta riidelapiga.
- Asetage tarvik spindli flantsile ja veenduge, et kõik flantsi tihvid on täpselt tarviku asjakohastes pesades ja tarvik ise kinnitub tugevalt vastu spindli flantsi.
- Keerake kinnituspolt kuuskantvõtmega kindlalt kinni (joonis 4).

#### JOONIS 4

- Kinnituspolt
- Kuuskantvõti

**MÄRKUS.** Mõne tarviku (nt kaabits või ketas) saab paigaldada tööriistale otse või kasutusmugavuse suurendamiseks nurga all (joonis 5).

#### JOONIS 5

## TARVIKUTE PAIGALDAMINE JA EEMALDAMINE SÜSTEEMI QUICK LOCK™ KORRAL

#### Mudel MM40

Dremeli Multi-Max MM40 on varustatud integreeritud tarvikuvahetussüsteemiga. Quick Lock™-tarvikulidese võimaldab tarvikute paigaldamist ja eemaldamist mutri- või kuuskantvõtme abita. Samuti ei tule enam muretseda kinnituspoldi ja seibi

kaotsimineku pärast, sest need pole enam tööriistasarja Multi-Max mudeli MM40 puhul kasutusel.

1. Tarvikute paigaldamisel või eemaldamisel süsteemi Quick Lock™ kasutades hoidke tööriista tagurpidi, et tarvik spindli flantsilt maha ei kukuks.
2. Pöörake lukustusmehhanismi (joonis 6) avamiseks tööriista peal süsteemi Quick Lock™ hooba vastupäeva. Lukustusmehhanismi avamiseks tuleb hoob täies ulatuses lahti pöörata.

#### JOONIS 6

- A. Avamine
- B. Lukustamine

3. Puhastage spindli flants, tarvik ja kinnitusäärik puhta riidelapiga.
4. Asetage tarvik spindli flantsile ja veenduge, et kõik flantsi tihvid on täpselt tarviku asjakohastes pesades ja tarvik ise kinnitub tugevalt vastu spindli flantsi (joonis 7 ja joonis 8).

**ETTEVAATUST** SÖRMEDE TÖÖRIISTA JA QUICK LOCKI HOOVA VAHELE JÄÄMISE VÄLTIMISEKS HOIDKE TARVIKU PAIGALDAMISEL HOOBA KINDLALT. PROOVIGE SÖRMI JA KÄSI TÖÖRIISTA JA HOOVA VAHELE MITTE ASETADA.

#### JOONIS 7

- A. Kinnitusäärik
- B. Spindli flants

5. Tarviku kindlalt paigale lukustamiseks pöörake tööriista peal süsteemi Quick Lock™ hoob päripäeva lukustatud asendis (joonis 6).
6. Tarviku eemaldamiseks vabastage lihtsalt kinnitusmehhanism. Selleks pöörake süsteemi Quick Lock™ hooba eespool kirjeldatud viisil vastupäeva (joonis 6).
7. Tõstke tarvik flantsi tihvidelt maha. (Märkus. Olge ettevaatlik, ketas võib olla kuum.)

**MÄRKUS.** Mõne tarviku (nt kaabits või ketas) saab paigaldada tööriistale otse või kasutusmugavuse suurendamiseks nurga all (joonis 5). Süsteemi Quick Lock™ liidese puhul asetage tarvik spindli flantsile ja veenduge, et kõik flantsi tihvid on täpselt tarviku asjakohastes pesades ja tarvik ise kinnitub tugevalt vastu spindli flantsi. Lukustage tarvik eespool kirjeldatud viisil kindlalt paigale (joonis 6).

## LIHVPABERI PAIGALDAMINE JA EEMALDAMINE

Tööriist on varustatud takjakinnitusega alustallaga. Lihvpaberi paigaldamiseks asetage see alustallale ja suruge tugevalt vastu talda.

1. Asetage lihvpaper alustalle nii, et see oleks tallaga täpselt kohakuti, ja vajutage kinni.
2. Asetage tööriista alustald koos tallale kinnitatud paberiga tasasele pinnale ja lülitage tööriist korras sisse. See parandab paberi kinnitumist ja aitab vältida võimalikke hilisemaid kulumisi.
3. Lihvpaberi vahetamiseks tõmmake kulunud paber

ettevaatlikult maha, eemaldage tallale kogunenud tolm ja asetage uus paber paigale.

Vaatamata nõuetekohasele kasutamisele võib alustald loomuliku kulumise käigus kuluda ja lihvpaper ei jää enam selle külge kinni. Siis tuleb alustald välja vahetada. Alustalla liiga kiire kulumise vältimiseks tuleb vähendada tööriistale rakendatavat survet. Lihvpaberi täielikumaks ärakasutamiseks on soovitatav alustalla asendit 120 kraadi võrra muuta.

## TOLMU EEMALDAMINE

Tööriista saab varustada tolmu eemaldamiseks adapteriga tolmukanaliga (joonis 9). Selle funktsiooni kasutamiseks tuleb tolmukanal kinnitada tööriista (A) külge ja tolmuimeja adapteri (B) külge.

## KÄSITSEMINE

## TÖÖJUHISED

Tööriista kasutama õppimisel on kõige esimene samm tunnetuse kättesaamine. Hoidke tööriista käes ja tunnetage selle kaalu ja tasakaalu (joonis 10). Tööst sõltuvalt peate reguleerima oma käe asendit, et saavutada mugavustunne ja optimaalne kontroll. Kui Te tööriista hoiate, ärge katke õhuavasid käega. Õhuavade takistamisel võib mootor üle kuumeneda.

#### JOONIS 10

**OLULINE!** Harjutage kõigepealt proovitulil, et näha, kuidas tööriist suurtel pööretel käitub. Parim tulemus saavutatakse siis, kui tööriista pöörded (käigusagedus) ja tarvikud sobivad töödeldava materjaliga. Ärge avaldage kunagi tööriistale liigset survet. Selle asemel asetage tööriist tarvikuga kergelt sinna, kust soovite alustada. Keskenduge tarviku juhtimisele mööda tööpinda, rakendades tööriistale vaid väikest survet. Laske tarvikul endal töö ära teha.

Tavaliselt on parem, kui teete tööriistaga mitu löiget, mitte kogu töö ühe korraga. Näiteks lõikamiseks liigutage tööriista edasi ja tagasi üle tööpinna. Tehke iga kord väike löige, kuni saavutate soovitud sügavuse.

#### Liuglüliti

Tööriist lülitatakse sisse mootori korpuse ülaosas asuva liuglüliti (joonised 1 ja 2).

TÖÖRIISTA SISSELÜLITAMISEKS lükake liuglüliti ettepoole. TÖÖRIISTA VÄLJALÜLITAMISEKS lükake liuglüliti tahapoole.

#### Pöörete regulaator











Tööriist on varustatud pöörete regulaatoriga (joonis 11). Kiiruse reguleerimiseks töö ajal seadke regulaator ühte kümnest asendist. Eri materjalidega töötamisel parima tulemuse saavutamiseks määrake regulaatori abil tööks sobiv kiirus (vt kiirusetabel). Kasutatava tarviku jaoks õige kiiruse valimiseks katsetage tarvikut kõigepealt proovidetailil.

#### JOONIS 11

- A. Pöörete reguleerimise liuglüliti

## Kiirusetabel. Vt sissejuhatavad osad.

Lisa:

Tarvik	Rakendamine
 MM11	Äärte, nurkade või raskesti juurdepääsetavate pindade lihvimine. Sõltuvalt liivapaberist, näiteks puidu, värvi, laki, mördi ja tsemendi lihvimine.
 MM70W	Detailide lihvimine.
 MM70P	Kruntvärvi lihvimine ja pintslijälgedele, värvitilkade või voolanud värvi eemaldamine.
 MM411	Väikesed lõiked ja tasased lõiked. Näiteks: Juhtmeühenduste jaoks mööblisse avade tegemine.
 MM470	Lõikamine ja sügavad tasased lõiked; ka äärte, nurkade ja raskesti juurdepääsetavate piirkondade lähedal saagimine. Näiteks: Ukselengi mõtu lõikamine enne pörandi paigaldamist või aknalaua puhul enne plaatimist.
 MM422	Väikesed lõiked ja vertikaalsettenihked. Näiteks: Veetorude (vask) või kaabli- või juhtmekaitsetoru tasaseks saagimine seinas, pörandi või lae vastas.
 MM450	Profiilse viimistluselemendi või pörandakatte sisse lõikamine. Äärte, nurkade või raskesti juurdepääsetavate pindade lõikamine. Näiteks: Pörandi õhuavade paigaldamine või kahjustatud puupörandi parandamine.
 MM501	Tsemendi või vuugitäite eemaldamine seinas või pörandaplaatide vahelt. Näiteks: Vuugitäite eemaldamine seinaplaatide vahelt parandustööde jaoks.
 MM600	Vinüülpörandi või liimitud vaiba eemaldamine. Näiteks: Treppil/astmetel või muudel väikestel/keskmistel pindadel. Vanade laki-/värvikihtide või muude adhesiivmaterjalide mahakaapimine.
 MM900	Mördi eemaldamine. Näiteks: Plaatide eemaldamise järel mördi lihvimine. Tsemendilt värvi- või õliplekkide eemaldamine.

Regulaatori asend	Kiirusvahemik/min (OPM)
2	10 000–11 000
4	11 000–13 000
6	13 000–16 000
8	16 000–19 000
10	19 000–21 000

## Tööpõhimõte

Ostsilleeriva ajami tõttu võngub tarvik 3,0° võrra edasi-tagasi kuni 21 000 korda minutis. See võimaldab täpset tööd väga kitsastes tingimustes.

## Saagimine

- **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saaelehti.** Kõverdunud, nürid ja muul moel kahjustatud saaelehed võivad murduda.
- **Kergmaterjalide saagimisel pidage kinni asjaomastest eeskirjadest ja materjali tootjate soovitudest.**
- **Uputusloiget töövõtet on lubatud kasutada ainult pehmete materjalide, nagu puidu, kipsplaadi jms töötlemisel!**

Enne puidu, laastplaatide, ehitusmaterjalide jms saagimist HCS-saelehtedega kontrollige neid võõrkehade, näiteks naelte, kruvide jms suhtes. Vajaduse korral eemaldage võõrkehad või kasutage bi-metall-saelehti.

## Lõikamine

*Märkus. Keraamiliste plaatide lõikamisel pidage meeles, et pikaajalisel töötamisel tarvikud kuluvad.*

## Kaabitsaga töötlemine

Kaabitsaga töötlemisel valige kõrge võnkesagedus. Pehmet pinda (nt puitu) töödelge lameda nurga all ja rakendage väikest survet. Vastasel korral võib kaabits pinda sisse lõigata.

## HOOLDUS

*Vigastuste ja/või ohtude ennetamiseks tohivad hooldus- ja parandustöid teha ainult volitatud isikud. Soovitame lasta hooldus- ja parandustöid teha üksnes Dremeli volitatud parandustöökojas. Et vältida juhuslikust sisselülitamisest põhjustatud vigastusi ja elektrilööke, tuleb seade enne hooldus- ja parandustööde teostamist alati väljalülitada.*

## PUHASTAMINE

**⚠ ETTEVAATUST** **ÕNNETUSTE VÄLTIMISEKS LAHUTAGE TÕRRIIST ENNE PUHASTAMIST ALATI VOOLUVÖRGUST.** *Kõige tõhusamaks puhastusmeetodiks on kuiva suruõhu kasutamine. Suruõhuga seadet puhastades kandke alati kaitseprille.*

Ventilatsioonivad ja lülitushoovad tuleb hoida puhastena ja võõrkehadeta. Ärge sisestage tööriista puhastamiseks selle avadesse teravaotsalisi esemeid.

**⚠ ETTEVAATUST** **TEATUD PUHASTUSVAHENDID JA LAHUSTID KAHJUSTAVAD PLASTOSI.**

Sellised vahendid on näiteks bensiin, süsiniktetrakloriid, klooritud puhastuslahused, ammoniaak ja kodumajapidamises kasutatavad puhastusvahendid, mis sisaldavad ammoniaaki.

## HOOLDUS JA GARANTII



### ETTEVAATUST

#### TÖÖRIIST EI SISALDA KASUTAJA

#### HOOLDATAVAID OSI.

Volitamata isikute poolt oskamatul teostatud ennetavad hooldustööd võivad põhjustada seadme juhtmestiku ja komponentide väärtalitlust ja tekitada tõsisaid ohuolukordi. Hooldustööde teostamiseks on soovitatav pöörduda Dremeli teeninduskeskusse. **TEHNIKUTELE:** Enne seadme hooldamist ühendage tööriist ja/või laadimiseseade toiteallikast lahti.

DREMEL'i toodetega kaasnev garantii on kooskõlas seadusjõudude omavate / vastavas riigis kehtivate asjakohaste määrustega; garantii ei kata normaalselt füüsilist kulumist ega kahjustusi, mis on tingitud ülekoormusest või seadme sobimatu viisil kasutamisest.

Kaebuste korral saatke tööriist või laadimiseseade terviklikuna ja lahtimonteerimata ning koos ostukviitungiga edasimüüjale.

### DREMELI KONTAKTANDMED

Täiendavat teavet Dremeli tootevaliku, tugiteenuste ja infoliini kohta vt [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

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

Visus perspējimus ir instrukcijas išsaugokite ateičiai.

Terminas „elektrinis įrankis“ visuose toliau pateiktuose perspėjimuose reiškia maitinamą iš elektros tinklo (laidinį) arba akumuliatoriaus (belaidį) elektrinį įrankį.

### DARBO VIETOS SAUGA

- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** *Netvarkingose ir neapšviestose vietose gali įvykti nelaimingas atsitikimas.*
- Elektrinių įrankių nenaudokite sprogiuose aplinkoje. Pavyzdžiui ten, kur yra greitai užsiliepsnojančių skysčių, dujų arba dulkių.** *Naudojant elektrinius įrankius, jie kibirkščiuoja, todėl dulks arba susikaupę garai gali užsiliepsnoti.*
- Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite prisartinti vaikams ir pašaliniam asmenims.** *Jeigu jūs dėmesys bus blaškomas, galite nebesuvaldyti įrankio.*

### ELEKTROSAUGA

- Elektrinio įrankio kištukai turi atitikti elektros lizdą.** *Draudžiama bet kokių būdu keisti kištuką. Dirbdami su įžemintais elektriniais įrankiais nenaudokite kištukų adapterių.* *Elektros smūgio tikimybę sumažinsite naudodami nepakeistus kištukus ir juos atitinkančius lizdus.*
- Stenkitės neprisiliesti prie įžemintų paviršių, pavyzdžiui, vamzdžių, radiatorių, viryklių ar šaldytuvų.** *Jeigu jūsų kūnas bus įžemintas, elektros smūgio tikimybė bus didesnė.*
- Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ir drėgmės.** *Jeigu į elektrinį įrankį pateks vandens, padidės elektros smūgio tikimybė.*
- Nenaudokite laido ne pagal paskirtį.** *Jokiu būdu elektrinio įrankio neneškite, netempkite ir iš lizdo netraukite už laido. Laidą saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių.* *Elektros smūgio tikimybė padidėja, jei naudojamas pažeistas arba susimazgęs laidas.*
- Kai dirbate su elektriniu įrankiu lauke, naudokite ilginamąjį laidą, tinkamą naudoti lauko sąlygomis.** *Kai naudojamas darbui lauke skirtas laidas, sumažėja elektros smūgio tikimybė.*
- Jei elektrinį įrankį reikia naudoti drėgnoje vietoje, naudokite nuotėkio srovės apsauginiu išjungikliu apsaugotą srovės šaltinį.** *Naudojant nuotėkio srovės išjungiklį, sumažėja elektros smūgio pavojus.*

### ŽMONIŲ SAUGA

- Naudodami elektrinį įrankį būkite budrūs, stebėkite, ką darote, ir vadovaukitės sveiku protu.** *Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę, apsaugę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų.* *Tereikia tik akimirksniui nukreipti dėmesį dirbant su elektriniais įrankiais ir galite sunkiai susižeisti.*
- Naudokite saugos priemones.** *Būtinai užsidėkite akių apsaugą.* *Tokios saugos priemonės kaip kaukė nuo dulkių, batai neslidžiais padais, apsauginis šalmas ar klausos apsaugos priemonės, naudojamos atitinkamomis sąlygomis, sumažins traumų tikimybę.*
- Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso netyčia.** *Prieš įjungdami į lizdą ir (arba) prie baterijos, prieš pakeldami*

## LT ORIGINALIŲ INSTRUKCIJŲ VERTIMAS

### NAUDOJAMI SIMBOLIAI



PERSKAITYKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS



DĒVĒKITE AKIŲ APSAUGOS PRIEMONES



DĒVĒKITE AUSŲ APSAUGOS PRIEMONES



DVIGUBA IZOLIACIJA (IŽEMINIMO LAIDAS NEREIKALINGAS)



ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ, PRIEDŲ IR PAKUOČIŲ NEŠALINKITE KARTU SU BUITINĖMIS ATLIEKOMIS

### BENDRIEJI ELEKTRINIO ĮRANKIO SAUGOS PERSPĖJIMAI



#### ⚠ IŠPĖJIMAS

PERSKAITYKITE VISUS SAUGOS PERSPĖJIMUS IR

VISAS INSTRUKCIJAS.

Jeigu nesilaikysite perspėjimų ir instrukcijų reikalavimų, galite gauti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) rimtai susižeisti.

arba pernešdami prietaisą patikrinkite, ar jungiklis yra padėtyje „off“. Jeigu elektrinį įrankį nešite ant jungiklio uždėję pirštą arba bandysite įrankį prijungti prie elektros tinklo, kai jungiklis yra padėtyje „on“, galite susižeisti.

- d. Prieš įjungdami elektrinį įrankį, nuimkite visus reguliavimo raktus ir veržliarakčius. Jeigu ant besisukančios elektrinio įrankio dalies bus paliktas uždėtas veržliaraktis arba raktas, galite susižeisti.
- e. Nebandykite pasiekti sunkiai pasiekiamų vietų. Visada stovėkite tvirtai ir išlaikykite pusiausvyrą. Taip galėsite geriau suvaldyti įrankį nenumatytoje situacijoje.
- f. Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokitės, kad judančios dalys neprisiliestų prie plaukų, drabužių ar pirštinių. Plačius drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- g. Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada išitinkinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami. Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja dulkių keliamas pavojus.

## ELEKTRINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- a. Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbiui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu darbą atliksite geriau ir saugiau, jei naudosite jį gamintojo numatytoje galios diapazone.
- b. Elektrinio įrankio nenaudokite, jei neveikia jungiklis. Bet kuris elektrinis įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas ir jį būtina remontuoti.
- c. Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių. Šios prevencinės saugos priemonės sumažina netyčinio elektrinio įrankio įjungimo riziką.
- d. Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, taip pat neleiskite asmenims, nemokantiems dirbti su elektriniu įrankiu arba nesuapipažinusiems su šiomis instrukcijomis, naudotis elektriniu įrankiu. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja neapmokytai asmenys.
- e. Prižiūrėkite elektrinius įrankius. Patikrinkite, ar judančios dalys nepasislinkusios arba neįstrigusios, ar nėra sulūžusių dalių ar kitų gedimų, kurie gali turėti įtakos elektrinio įrankio veikimui. Pastebėję gedimų, elektrinį įrankį sutvarkykite prieš naudodami. Daugybė nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl netvarkingų elektrinių įrankių.
- f. Pjovimui skirti įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. Jeigu pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis tinkamai prižiūrimi, jie rečiau stringa ir juos lengviau valdyti.
- g. Elektrinį įrankį, jo priedus, dalis ir pan. naudokite laikydamiesi šių instrukcijų ir pagal konkrečiam elektriniam įrankiui numatytą paskirtį, atsižvelgdami į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Jeigu elektrinis įrankis naudojamas ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojinga situacija.

## IŠ AKUMULIATORIAUS MAITINAMŲ ĮRANKIŲ NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- a. Įkraukite akumuliatorių tik gamintojo pateiktu įkrovikliu. Universalus bet kuriam įrankiui tinkantis įkroviklis gali kelti riziką arba sukelti gaisrą, kai į jį įdėsite krautis kito tipo akumuliatorių.
- b. Naudokite elektrinius įrankius tik su specialiai jiems sukurtais akumulatoriais. Jei naudosite kitus akumulatorius, yra rizika apsideginti arba kitaip susižeisti.
- c. Kai akumulatorius nenaudojamas, jį laikykite toliau nuo kitų metalinių objektų, pavyzdžiui, popieriaus segtukų, monetų, vinių, varžtų arba kitų objektų, galinčių sujungti vieną terminalą su kitu. Jei įvyksta dviejų terminalų trumpinimas, galite apsideginti arba susižeisti.
- d. Išskirtinėmis aplinkybėmis iš akumulatoriaus gali išbėgti skystis, todėl venkite prie jo prisiliesti. Jei įvyko nelaimingas atsitikimas, nuplaukite skystį vandeniu. Jei skystis patenka į akis, kreipkitės į mediką. Iš akumulatoriaus išbėgęs skystis gali sudirginti arba nudeginti akis.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- a. Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

## ĮRANKIO NAUDOJIMUI TAIKOMOS SAUGUMO PASTABOS

- a. Prietaisą leidžiama naudoti tik šlifavimui sausuoju būdu. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio riziką.
- b. Nelaiškite rankų arti pjovimo zonos. Nekiškite rankų po ruošiniu. Dėl kontakto su pjūkleliu kyla pavojus susižeisti.
- c. Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra prastų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogdimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daugybę nuostolių.
- d. Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stovėti. Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.
- e. Įtvirtinkite ruošinį. Veržimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- f. Visuomet valykite darbo vietą. Medžiagų mišiniai yra ypač pavojingi. Spalvotųjų metalų dulksė gali užsidegti arba sprogti.
- g. Saugokitės galimo atsitiktinio įsijungimo. Prieš įdėdami akumuliatorių užtikrinkite, kad įjungimo-išjungimo jungiklis nustatytas į padėtį „išjungta“. Laikant pirštą ant nešamo įrankio įjungimo-išjungimo jungiklio arba įdedant akumuliatorių į įjungtą elektrinį įrankį, galima susižaloti.
- h. Keičiant įrankio antgalius ar kitokius priedus mūvėkite

apsauginėmis pirštinėmis. Ilgesnį laiką naudojami darbo įrankiai įkaista.

- i. Negrandykite sudrėkintų medžiagų (pvz., tapetų) ir medžiagų nuo drėgno pagrindo. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidina elektros smūgio riziką.
- j. Darbinio paviršiaus paruošimui nenaudokite skysčių, kurių sudėtyje yra tirpiklių. Grandomos medžiagos išyla, todėl gali susidaryti kenksmingų garų.
- k. Dirbdami su grandikliu elkitės ypač atsargiai. Įrankis yra labai aštrus – išyla sužalojimo pavojus.

**ĮSPĖJIMAS** NEDIRBKITE SU MEDŽIAGOMIS, KURIŲ SUDĖTYJE YRA ASBESTO (ASBESTAS LAIKOMAS KANCEROGENINĖ MEDŽIAGA).

**ĮSPĖJIMAS** IMKITĖS APSAUGOS PRIEMONIŲ, KAI DARBO METU GALI ATSIKRAUTI SVEIKATAI KENKSMINGŲ, LENGVAI UŽSIDEGANČIŲ AR SPROGIŲ DULKIŲ (KAI KURIOS DULKĖS LAIKOMOS KANCEROGENINĖMIS); DĖVĖKITE KAUKĘ NUO DULKIŲ IR, JEIGU GALIMA PRIJUNGTI, NAUDOKITE DULKIŲ/PJUVENŲ IŠTRAUKIMO ĮRANGĄ.

## APLINKA

### UTILIZAVIMAS

Įrenginys, jo priedai ir pakuotė turi būti rūšiuojami ir atiduodami ekologiniam perdirbimui.

### TIK EUROPOS ŠALIMS



Elektrinių įrankių neišmeskite kartu su buitinėmis šiukšlėmis!

Remiantis ES direktyva 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos perkėlimu į nacionalinę teisę, nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir utilizuojami aplinkai nekenksmingu būdu.

## TECHNINIAI DUOMENYS

### BENDRIEJI TECHNINIAI DUOMENYS

„Dremel Multi-Max“ laidinis švytuoklinis universalusis įrankis  
**Modelis MM20**

Nominali įtampa:	220–240 V, ~ 50–60 Hz
Nominali galia:	250 W
Greitis be apkrovos:	n(o) 10 000-21 000 min-1
Švytavimo kampas, kairė/dešinė:	1,5 °
Svoris:	1,35 kg

**Modelis MM40**

Nominali įtampa:	220–240 V, ~ 50–60 Hz
Nominali galia:	270 W
Greitis be apkrovos:	n(o) 10 000-21 000 min-1
Švytavimo kampas, kairė/dešinė:	1,5 °
Svoris:	1,46 kg

## ILGINAMIEJI LAIDAI

Naudokite visiškai išvyniotus ir saugius ilginamuosius laidus, skirtus 5 A stiprumo srovei.

## SURINKIMAS

**ĮSPĖJIMAS** PRIEŠ KEISDAMI PRIEDUS, ĮVORES ARBA ATLIKDAMI REMONTĄ VISUOMET IŠJUNKITE ĮRANKĮ IR IŠIMKITE AKUMULIATORIŲ.

### BENDROJI DALIS

Šis „Dremel“ belaidis „Multi-Max“ įrankis skirtas sausam paviršių, kampų, briaunų šlifavimui, grandymui, minkštų metalų, medžio ir plastiko elementų pjaustymui ir skiedinio šalinimui, naudojant „Dremel“ rekomenduojamus specialius įrankius bei priedus.

1 PAV.

- A. Įjungimo / išjungimo jungiklis
- B. Greičio reguliavimo rankenėlė
- C. Laidas
- D. Vėdinimo angos
- E. Peilio poveržlė
- F. Priedo laikiklis
- G. Priedas
- H. Suveržimo varžtas

2 PAV.

- A. „Quick Lock™“ svirtis
- B. Įjungimo / išjungimo jungiklis
- C. Greičio reguliavimo rankenėlė
- D. Laidas
- E. Vėdinimo angos
- F. Priedo laikiklis
- G. Priedas
- H. Fiksuojanti jungė

### PRIEDŲ UŽDĖJIMAS IR NUĖMIMAS

**PASTABA:** būtina perskaitykite su „Dremel“ priedais pateikiamas instrukcijas, kuriose pateikiama daugiau informacijos apie jų naudojimą.

Naudokite tik „Dremel“ išbandytus kokybiškus priedus.

„Dremel“ pjovimo ir grandymo peiliai turi „Quick-Fit“ angas, leidžiančias šiuos priedus nuimti greičiau nei standartinėse švytavimo įrankių sistemose.

**Modelis MM20**

1. Kartu su įrankiu tiekiamu šešiakampi raktu atsukite suveržimo varžtą taip, kad galėtumėte įkišti priedą tarp priedo laikiklio ir peilio poveržlės (3 pav.).

3 PAV.

- A. Priedo laikiklis



- B. Suveržimo varžtas
- C. Šešiakampis raktas
- D. Peilio poveržlė
- E. Priedas
- F. Priedas
- G. Poveržlė su nuosklemba į viršų

- 2. Švaria šluoste nuvalykite priedo laikiklį, priedą ir suveržimo varžtą.
- 3. Uždėkite priedą ant priedo laikiklio taip, kad priedas sukibtų su visais smaigais laikiklyje ir kad priedas būtų lygiai su laikikliu.
- 4. Tvirtai prisukite suveržimo varžtą pridėtu šešiakampiu raktu (4 pav.).

#### 4 PAV.

- A. Suveržimo varžtas
- B. Šešiakampis raktas

*PASTABA: Kai kuriuos priedus, pvz. grandiklius ar peilius galima montuoti tiesiai ant įrankio arba kampu, kai norima padidinti funkcionalumą (5 pav.).*

#### 5 PAV.

## PRIEDŲ UŽDĖJIMAS IR NUĖMIMAS NAUDOJANT „QUICK LOCK™“ PRIEDŲ KEITIMO SISTEMĄ

### Modelis MM40

„Dremel Multi-Max“ MM40 modelyje yra integruotas greito priedų keitimo mechanizmas. Naudojant „Quick Lock™“ priedų sąsajos mechanizmą, priedų keitimui nereikalingi papildomi įrankiai, tokie kaip veržliaraktis ar šešiakampis raktas. „Multi-Max“ MM40 modelyje nenaudojami fiksuojantys varžtai ar poveržlės, todėl nebereikia pergyventi dėl jų pametimo.

- 1. Norėdami pritvirtinti priedą prie įrankio naudojant „Quick Lock™“ sistemą, įrankį laikykite apverstą taip, kad uždedant ar nuimant priedą, jis negalėtų nukristi nuo priedų laikiklio.
- 2. Pasukite įrankio viršuje esančią „Quick Lock™“ svirtelę prieš laikrodžio rodyklės kryptį, kad atsilaisvintų fiksuojantis mechanizmas (6 pav.). Fiksuojantis mechanizmas atsilaisvins tik iki galo pasukus mechanizmo svirtelę.

#### 6 PAV.

- A. Atidarytas
- B. Uždarytas

- 3. Švaria šluoste nuvalykite priedo laikiklį, priedą ir fiksavimo jungę.
- 4. Uždėkite priedą ant priedo laikiklio taip, kad priedas sukibtų su visais smaigais laikiklyje ir kad priedas būtų lygiai su laikikliu (7 pav. ir 8 pav.).



**ĮSPĖJIMAS** SIEKIAM APSISAUGOTI NUO PRISPAUDIMŲ, TVIRTINANT PRIEDĄ TVIRTAI LAIKYKITE „QUICK LOCK™“ SVIRTELĘ, SAUGOKITE RANKAS IR PIRŠTUS, KAD SVIRTELĖ JŲ NEPRISPAUSTŲ PRIE ĮRANKIO KORPUSO.

#### 7 PAV.

- A. Fiksuojanti jungė
- B. Priedo laikiklis

- 5. Pasukite įrankio viršuje esančią „Quick Lock™“ svirtelę laikrodžio rodyklės kryptimi, kad uždarytumėte ją ir užfiksuotumėte uždėtą įrankio priedą (6 pav.).
- 6. Norėdami nuimti priedą nuo įrankio, paprasčiausiai atrakininkite fiksuojantį mechanizmą, pasukdami „Quick Lock™“ svirtelę prieš laikrodžio rodyklės kryptį, kaip aprašyta anksčiau (6 pav.).
- 7. Laikydami priedą už tvirtinimo dalies patraukite jį į viršų ir nuimkite nuo smaigų. (Pastaba: būkite atsargūs, priedas gali būti įkaitęs.)

*PASTABA: Kai kuriuos priedus, pvz. grandiklius ar peilius galima montuoti tiesiai ant įrankio arba kampu, kai norima padidinti funkcionalumą (5 pav.). Norėdami priedą sumontuoti kampu, naudojant „Quick Lock™“ mechanizmą, uždėkite priedą ant priedo laikiklio taip, kad priedas sukibtų su visais smaigais laikiklyje ir kad priedas būtų lygiai su laikikliu. Tinkamai užfiksuokite priedą pasirinktoje padėtyje, kaip aprašyta anksčiau (6 pav.).*

## ŠLIFAVIMO LAPŲ UŽDĖJIMAS IR NUĖMIMAS

Prie atraminio pado priedai tvirtinami naudojant Velkro paviršiumi. Juos uždėjus ir nestipriai prispaudus priedai tvirtai prikimba prie atraminio pado.

- 1. Uždėkite šlifavimo lapą ir ranka prispauskite prie šlifavimo plokštės.
- 2. Stipriai prispauskite elektrinį įrankį su šlifavimo lapu prie plokščio paviršiaus ir trumpam įjunkite įrankį. Tai užtikrins gerą sukibimą ir apsaugos nuo ankstyvo nusidėvėjimo.
- 3. Norėdami pakeisti šlifavimo lapą, paprasčiausiai nuplėškite jį nuo atraminio pado. Jei reikia, nuvalykite dulkes nuo atraminio pado, tada uždėkite ir prispauskite naują šlifavimo lapą.

Ilgai eksploatuojamas atraminis padas susidėvi. Kai atraminis padas nebeužtikrina tvirto sukibimo, jį reikia pakeisti nauju. Jei atraminio pado danga susidėvi greitai, pabandykite vykdydami šlifavimo darbus mažiau spausiti įrankį.

Norėdami maksimaliai išnaudoti šlifavimo lapą, nusidėvėjus jo krašteliui pasukite padą 120° kampu.

## DULKIŲ IŠSIURBIMAS

Ant įrankio galima pritaisyti dulkių surinkimo jungtį su antgaliu dulkių išsiurbimui (9 pav.). Norėdami naudoti šią funkciją, pritaisykite dulkių surinkimo jungtį prie įrankio (A) ir prijunkite vakuuminį siurblią prie antgalio (B).

## NAUDOJIMAS

## DARBO PRADŽIA

Mokydamiesi naudoti įrankį pirmiausia turite jį pajusti. Palaikykite jį rankoje ir pajuskite jo svorį ir pusiausvyrą (10 pav.). Priklausomai nuo atliekamo darbo, jums reikės suderinti rankos padėtį, kad

pasiektumėte optimalų komfortą ir kontrolę. Laikydami įrankį neuždenkite ausinimo angų ranka. Ausinimo angų uždengimas gali sukelti variklio perkaitimą.

#### 10 PAV.

**SVARBU!** Iš pradžių įrankį išbandykite ant pagalbinės (nereikalingos) medžiagos, susipažinkite su įrankio veikimu dideliu greičiu. Atminkite, kad jūsų įrankis veiks geriausiai, jei pasirinksite tinkamą priedą ir leisite įrankiui veikti jo įprastu greičiu. Nespauskite per smarkiai.

Lengvai nuleiskite vibracinį priedą ant darbinio paviršiaus ir leiskite jam paliesti tašką, nuo kurio norite pradėti. Nestipriai prispausdami ranka, kruopščiai veskite įrankį darbinio paviršiumi. Leiskite priedui dirbti už jus.

Paprastai geresnis rezultatas gaunamas įrankį pravedant kelis kartus nei visą darbą atliekant vienu pravedimu. Pavyzdžiui, norėdami padaryti pjūvį, praveskite įrankį dirbiniu atgal ir pirmyn. Kiekvienu pravedimu atpaukite nedaug medžiagos, kol pasieksite norimą gylį.

#### Slenkamasis jungiklis „ON/OFF“ (įjungti/išjungti)

Įrankis įjungiamas paslenkant jungiklį, esantį variklio korpuso viršutinėje pusėje (1 ir 2 pav.).

ĮRANKIUI ĮJUNGTI („ON“) paslinkite jungiklio mygtuką pirmyn. ĮRANKIUI IŠJUNGTI („OFF“) paslinkite jungiklio mygtuką atgal.

#### Greičio reguliavimo rankenėlė

Šiame įrankyje įdiegtas kintamo greičio valdymas (11 pav.). Darbo metu, keičiant greičio regulatoriaus padėtį (viso dešimt padėčių), galima pakeisti įrankio švytavimų greitį.




Kad pasiektumėte geriausių rezultatų dirbdami su skirtingomis medžiagomis, kiekvienu atveju pasirinkite tinkamiausią greitį (žr. greičių pasirinkimo lentelę). Tinkamo greičio parinkimui, naudodami pagalbinės ar nereikalingas medžiagas atlikite bandymus.








#### 11 PAV.

A. Kintamo greičio slenkamasis jungiklis

#### Greičio pasirinkimo lentelė, žr. viršelį.

Priedas toliau:

Priedas	Paskirtis
 MM11	Paviršių šlifavimui prie briaunų, kampuose ar sunkiai pasiekiamose vietose. Priklausomai nuo šlifavimo lapo, pvz.: medžio, dažų, lako, klijų skiedinio ir cemento šlifavimui.
 MM70W	Detalių šlifavimui.
 MM70P	Grunto šlifavimui ir teptuko braukimo žymių, dažų lašų ir nutekėjusių dažų šalinimui.

Priedas	Paskirtis
 MM411	Mažesniems pjūviams ir išpjovoms. Pavyzdžiui: Išpjovoms balduose kabelių jungtims.
 MM470	Pjaustymui ir gilioms išpjovoms, taip pat pjovimui arti briaunų, kampuose ir sunkiai pasiekiamose vietose. Pavyzdžiui: Išpjovoms durų apvaduose ar palangėse, grindų ar plytelių įleidimui.
 MM422	Mažesniems pjūviams ir nuopjovoms. Pavyzdžiui: Išsišiusių vandens vamzdžių (vario) ar kabelių kanalų nuopjovimui prie sienų, grindų ar lubų.
 MM450	Esamos apdailos ar grindų dangos įpjovimui. Pjovimas prie briaunų, kampuose ar sunkiai pasiekiamose vietose. Pavyzdžiui: angos grindyse įrengimui ar sugadintų medinių grindų taisymui.
 MM501	Skiedinio šalinimui tarp sienų ar grindų plytelių. Pavyzdžiui: Skiedinio šalinimui iš sienų plytelių siūlių atliekant taisymą.
 MM600	Vinilinės grindų dangos ir klijotos kiliminės dangos šalinimui. Pavyzdžiui: Ant laiptų/ pakopų ar kitų mažo ir vidutinio dydžio paviršių. Lako/dažų ar kitų lipnių medžiagų seno sluoksnio nugrandymui.
 MM900	Klijų skiedinio ar cemento šalinimui. Pavyzdžiui: Klijų skiedinio nutrynimui po plytelių nuėmimo. Dažų ar tepalo dėmių šalinimui nuo cemento.

Jungiklio padėtis	Greičio intervalas/min (OPM)
2	10 000-11 000
4	11 000-13 000
6	13 000-16 000
8	16 000-19 000
10	19 000-21 000

#### Veikimo principas

Dėl švytuojančios pavaros darbo įrankis į vieną ir į kitą pusę švytuoja iki 21 000 kartų per minutę 3,0° kampu. Todėl juo galima tiksliai dirbti net ir ypač ankštose vietose.

#### Pjovimas

- Naudokite tik nepažeistus ir nepriekaištingos būklės pjūklelius. Įlinkę, atbukę arba kaip nors kitaip pažeisti pjūkleliai gali lūžti.
- Pjaudami lengvas statybinės medžiagas laikykitės galiojančių normų reikalavimų bei gamintojo rekomendacijų.
- Šiuo būdu galima apdirbti tik minkštus ruošinius, pvz., medieną, akytą betoną, gipso kartoną ir pan.!

Prieš pradėdami pjauti su HCS pjūkleliais medieną, drožlių plokštes, statybinės medžiagas ir pan., patikrinkite ar jose nėra

pašalinių objektu, pvz., vinių, varžtų ar kt. Jei yra, pašalinius objektus pašalinkite arba naudokite BIM pjūklelius.

## Pjovimas

*Pastaba: pjaudami sienų plyteles nepamirškite, kad ilgiau naudojami įrankiai labai susidėvi.*

## Grandymas

Grandymui naudokite didesnę švytavimo greitį. Dirbdami su minkštais paviršiais (pvz., mediena), įrankį per ruošinį veskite žemiau nuleista ir nenaudokite jėgos. Priešingu atveju mentelė gali įpjauti pagrindą.

## PRIEŽIŪRA

Jei techninę priežiūrą ir profilaktiką atliks neįgalioti asmenys, jie gali neteisingai sujungti vidinius laidus ar kitus prietaiso komponentus, todėl gali kilti rimtas pavojus. Techninę priežiūrą ir remonto darbus rekomenduojame atlikti „Dremel“ klientų aptarnavimo skyriuose. Dėl saugumo kiekvieną kartą prieš pradėdami techninės priežiūros ir valymo darbus, ištraukite kištuką iš tinklo.

## VALYMAS

**⚠️ ĮSPĖJIMAS** KAD IŠVENGTUMĖTE NELAIMINGO ATSTITIKIMO, VISUOMET ATJUNKITE ĮRANKĮ IR (ARBA) ĮKROVIKLĮ NUO MAITINIMO ŠALTINIO IR TIK TADA JĮ VALYKITE. Įrankį efektyviausia valyti suspaustu sausu oru. Valydami įrankį suspaustu sausu oru visuomet dėvėkite apsauginius akinius.

Vėdinimo angos ir jungiklio svirtelės turi būti švarios ir neapkabiusios jokiomis medžiagomis. Nebandykite valyti įrankio per angas kišdami įvairius aštrius daiktus.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS** KAI KURIE VALYMO SKYSČIAI IR TIRPIKLIAI PAŽEIDŽIA PLASTIKINES DALIS. Keletas tokių priemonių pavyzdžių: dyzelinas, anglies tetrachloridas, chloro tirpikliai, amoniakas ir buitiniai skysčiai su amoniaku.

## APTARNAVIMAS IR GARANTIJA

**⚠️ ĮSPĖJIMAS** VIDUJE NĖRA NAUDOTOJO TAISOMŲ DETALIŲ. Jei įrankis bus taisomas paties naudotojo, o ne kvalifikuoto darbuotojo, gali būti pažeisti vidiniai laidai ir komponentai, dėl to žmogus gali rimtai susižeisti. *Rekomenduojame įrankį perduoti remontuoti „Dremel“ aptarnavimo centrui. PERDAVIMAS CENTRUI: Atjunkite įrankį ir (arba) įkroviklį nuo maitinimo šaltinio.*

Šiam DREMEL gaminiui suteikiama garantija atitinka šalyje galiojančius įstatymus/reikalavimus; Garantija netaikoma gedimams, atsiradusiems dėl įrenginio natūralaus susidėvėjimo, taip pat dėl perkrovų arba jo netinkamo naudojimo.

Reklamacijos atveju siųskite neišardytą įrankį su atitinkamu

pirkimą patvirtinančiu dokumentu savo pardavėjui.

## SUSISIEKITE SU DREMEL

Norėdami sužinoti daugiau informacijos apie „Dremel“, apsilankykite tinklalapyje [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

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

## ORIĢINĀLĀS LIETOŠANAS PAMĀCĪBAS TULKOJUMS

LV

### IZMANTOTIE SIMBOLI



**IZLASIET ŠOS NORĀDĪJUMUS**



**IZMANTOJIET ACU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKLUS**



**IZMANTOJIET DZIRDES AIZSARDZĪBAS LĪDZEKLUS**



**DUBULTĀ IZOLĀCIJA (NAV VAJADŽĪGS ZEMĒJUMA VADS)**



**NEATBRĪVOJĒTIET NO ELEKTRISKAJĒM INSTRUMENTIEM, PIEDERUMIEM UN TO IESAĪŅŪJUMA MATERIĀLIEM KOPĀ AR SAIMNĒCĪBAS ATKRITUMIEM.**

## VISPĀRĒJĪ NORĀDĪJUMI PAR ELEKTROINSTRUMENTA DROŠU LIETOŠANU



**⚠️ UZMANĪBU** IZLASIET VISUS DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMUS UN

**NORĀDĪJUMUS.**

Šo drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai, izraisīt aizdegšanos un/vai radīt nopietnus savainojumus.

Saglabājiet visus drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.

Ar terminu "elektroinstrumenti" jāsaprot no elektrotīkla darbināmi elektroinstrumenti (ar vadu), kā arī no akumulatora darbināmi (bezvadu) elektroinstrumenti.

## DROŠĪBA DARBA VIETĀ

- Sekojiēt, lai darba vieta būtu tīra un labi apgaismota.** *Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaiemes gadījums.*
- Nelietojiet elektroinstrumentu sprādzienbīstamā vai ugunsdrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu**

gāzes vai putekļu saturu gaisā. *Elektroinstrumenti darba laikā nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt vieglu degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.*

- c. Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un citām nepiederošām personām tuvoties darba vietai. *Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.*

---

## ELEKTRODROŠĪBA

---

- a. Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumentus caur elektrisko vadu tiek savienots ar aizsargzēmējuma ķēdi. *Neizmaiņātas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.*
- b. Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem. *Ķermeņa daļām pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.*
- c. Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā. *Mitrumam iekļūstot instrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.*
- d. Izvairieties no elektriskā vada nepareizas lietošanas. Nelietojiet elektrisko vadu elektroinstrumenta pārvešanai un piekāšanai, neraujiet aiz tā, ja vēlaties atvienot elektroinstrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrisko vadu no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. *Bojāts vai samezģojies elektriskais vads paaugstina elektriskā trieciena risku.*
- e. Lietojot elektrisko instrumentu ārā, izmantojiet pagarinātājus, kas piemēroti lietošanai ārā. *Lietojot pagarinātājkabeļi, kas piemēroti darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.*
- f. Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju (ELCB). *Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.*

---

## PERSONĪGĀ DROŠĪBA

---

- a. Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli, nenovērsiet uzmanību no veicamā darba un rīkojieties saskaņā ar veselolo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. *Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.*
- b. Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. Tādu darba aizsardzības līdzekļu, kā putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- c. Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam pārliedzieties, ka tā šīs atrodas stāvoklī "izslēgts".

*Pārnesot elektroinstrumentu ar pirkstu uz slēdža vai pievienojot ieslēgtu elektroinstrumentu elektrotīklam, viegli var notikt nelaimes gadījums.*

- d. Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas. *Patronsatlēga vai skrūvjsatlēga, kas elektroinstrumenta ieslēgšanas brīdī ir ievietota tā rotējošajās daļās, var radīt savainojumu.*
- e. Strādājot ar elektroinstrumentu, nesniedzieties pārāk tālu. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un centieties nepaslidēt. *Tas atvieglo elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.*
- f. Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Sargājiet matus, apģērbu un aizsargcimdus no elektroinstrumenta kustīgajām daļām. *Tajās var iekļerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.*
- g. Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai šāda ierīce tiktu pievienota un pareizi darbotos. *Pielietojot minētās ierīces, samazinās putekļu kaitīgā ietekme uz lietotāja veselību.*

---

## ELEKTROINSTRUMENTA LIETOŠANA UN APKOPE

---

- a. Darbā ar elektroinstrumentu nepielietojiet pārmērīgu spēku. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. *Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.*
- b. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā slēdzis. *Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai, un to nepieciešams remontēt.*
- c. Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaigpas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru. *Šāds drošības pasākums ļauj samazināt elektroinstrumenta nejaušas ieslēgšanās risku.*
- d. Elektroinstrumentu, kas netiek darbināts, uzglabājiet vietā, kur tas nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot rīkoties ar instrumentu vai nav iepazinušās ar šo lietošanas pamācību. *Elektroinstrumenti nekompertentu personu rokās ir bīstami.*
- e. Uzturiet elektroinstrumentus labā darba kārtībā. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas ir labi salāgotas un nav iespīlētas, vai kāda no daļām nav bojāta un vai nepastāv kādi citi apstākļi, kas varētu ietekmēt elektroinstrumenta normālu darbību. Atklājot bojājumus, pirms elektroinstrumenta lietošanas nodrošiniet tam vajadzīgo remontu. *Daudzi nelaimes gadījumu cēloņi ir elektroinstrumenta nepietiekama apkalpošana.*
- f. Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus. *Rūpīgi kopti darbinstrumenti ar asām griezējšķautnēm retāk iestrēgst un ļauj vieglāk vadīt elektroinstrumentu.*
- g. Lietojiet elektroinstrumentu, papildpiederumus, darbinstrumentus utt. atbilstoši šeit sniegtajiem norādījumiem un attiecīgajam elektroinstrumentam paredzētajā veidā, ņemot vērā apstākļus un veicamā darba raksturu. *Elektroinstrumenta lietošana mērķiem,*

kuriem tas nav paredzēts, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

## AR AKUMULATORU DARBINĀMA INSTRUMENTA IZMANTOŠANA UN APKOPE

- Lai atkārtoti uzlādētu instrumentu, izmantojiet tikai ražotāja norādītu lādētāju. Lādētājs, kas der viena veida akumulatoram, var izraisīt ugunsgrēku, ja to lieto ar cita veida akumulatoru.
- Izmantojiet elektriskos instrumentus tikai ar tiem paredzētiem akumulatoriem. Izmantojot citus akumulatorus, iespējama trauma un ugunsgrēka rašanās.
- Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metālapriekšmetiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu. Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izdalīties šķidrums; nepieļaujiet tā saskari ar ādu. Ja šķidrums netīšām nokļūst uz ādas, elektrolītu ar ūdeni. Ja šķidrums nokļūst acīs, vērsieties arī pēc medicīniskās palīdzības. No akumulatora izdalītais šķidrums var izraisīt niezi vai radīt apdegumus.

## APKALPOŠANA

- Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta apkalpošanu veiktu kvalificēts personāls, nomaigai izmantojot vienīgi oriģinālās rezerves daļas. Tas ļauj saglabāt nepieciešamo darba drošības līmeni, strādājot ar elektroinstrumentu.

## ĪPAŠIE DARBA DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

- Lietojiet elektroinstrumentu vienīgi sausajai slīpēšanai. Ūdens iekļūšana elektroinstrumentā palielina elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- Netuviniet rokas zāģējuma trasei. Neturiet rokas zem zāģējamā priekšmeta. Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var būt par cēloni savainojumam.
- Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē. Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības, kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.
- Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un centieties ieturēt drošu stāju. Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- Uzturiet darba vietu tīru. Īpaši bīstams ir dažādu materiālu

putekļu sajaukums. Vieglo metālu putekļi ir ļoti ugunsnedroši un sprādzienbīstami.

- Novērsiet elektroinstrumenta nejašu ieslēgšanu. Pirms akumulatora ievietošanas pārlecinieties, ka ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis atrodas stāvoklī „Izslēgts”. Elektroinstrumenta pārņemšana, turot pirkstu uz ieslēgšanas/izslēgšanas slēdža, vai akumulatora ievietošana ieslēgtā elektroinstrumentā var izraisīt nelaimes gadījumu.
- Darbinstrumenta/piederumu nomaigās laikā valkājiet aizsargcimdus. Ilgstoši lietojot elektroinstrumentu, tajā iestiprinātais darbinstruments stipri sakarst.
- Nemēģiniet ar skrāpi attīrīt samitrinātus materiālus (piemēram, tapetes) vai mitras virsmas. Ūdens iekļūšana elektroinstrumentā palielina elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- Nemitriniet apstrādājamās virsmas ar šķīdinātājus saturošiem šķīdriem. Apstrādes laikā virsma sakarst, kā rezultātā var izdalīties indīgi tvaiki.
- Ievērojiet piesardzību, rīkojoties ar elektroinstrumentu, kurā ir iestiprināts skrāpis. Šāds darbinstruments ir ļoti aas un var izraisīt savainojumus.

**⚠ UZMANĪBU** NESTRĀDĀJIET AR MATERIĀLIEM, KAS SATUR AZBESTU (AZBESTS TIEK UZSKĀTĪTS PAR KANCEROGĒNU).

**⚠ UZMANĪBU** JA DARBA GAITĀ VAR IZDALĪTES VESELĪBAI KAITĪGI, UGUNSNEDROŠI VA SPRĀDZIENBĪSTAMI PUTEKĻI (DAŽU MATERIĀLU PUTEKĻI TIEK UZSKĀTĪTI PAR KANCEROGĒMIEM), LIETOJIET RESPIRATORU UN PIELIETOJIET PUTEKĻU/SKAIDU ATSŪKŠANAS IERĪCI, JA TO IESPĒJAMS PIEVIENOT.

## APKĀRTĒJĀ VIDE

### ATBRĪVOŠANĀS NO NOLĪETOTAJIEM IZSTRĀDĀJUMIEM

Elektroinstrumentus, tā piederumi un iesaiņojuma materiāli ir jāsašķiro, sagatavojot tos atsevišķai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

### TIKAI EIROPAS VALSTĪM



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus sadzīves atkritumu tvērtņē!

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc, jāizjauc un jānodod atsevišķai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

## VISPĀRĒJIE PARAMETRI

Dremel Multi-Max daudzfunkcionālais instruments ar svārstību funkciju un vadu

## Modelis MM20

Nominālais spriegums:	220 V-240 V ~ 50/60 Hz
Nominālā jauda:	250 W
Griešanas ātrums tukšgaitā:	n(o) 10000-21000 min-1
Svārstību leņķis, pa kreisi/pa labi:	1,5°
Svars:	1,35 kg

## Modelis MM40

Nominālais spriegums:	220 V-240 V ~ 50/60 Hz
Nominālā jauda:	270 W
Griešanas ātrums tukšgaitā:	n(o) 10000-21000 min-1
Svārstību leņķis, pa kreisi/pa labi:	1,5°
Svars:	1,46 kg

## PAGARINĀTĀJKABEĻI

Lietojiet pilnīgi attīstus un droši izmantojamus pagarinātājkabeļus, kas paredzēti vismaz 5 A strāvai.

## SALIKŠANA

**UZMANĪBU** PIRMS DARBINSTRUMENTU MAIŅAS, IETVARU MAIŅAS VAI RĪKA APKOPES UN AKUMULATORA NOŅĒMŠANAS, VIENMĒR IZSLĒDZIET RĪKU.

## VISPĀRĒJIS RAKSTUROJUMS

Dremel Multi-Max rīks ir paredzēts sausu virsmu, stūru un šķautņu slīpēšanai, apstrādāšanai ar skrāpi, mīkstu metālu, koka un plastmasas zāģēšanai un javas notīrīšanai, izmantojot īpašus Dremel ieteiktus darbinstrumentus un piederumus.

## 1. ATTĒLS

- Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
- Ātruma maiņas pārslēdzējs
- Barošanas vads
- Ventilācijas atvere
- Asmeņu starplika
- Piederumu turētājs
- Piederums
- Fiksācijas skrūve

## 2. ATTĒLS

- Quick Lock™ svira
- Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
- Ātruma maiņas pārslēdzējs
- Barošanas vads
- Ventilācijas atvere
- Piederumu turētājs
- Piederums
- Fiksācijas atloks

*PIEZĪME: Lai iegūtu sīkāku informāciju par firmas Dremel darbinstrumenta lietošanu, noteikti izlasiet kopā ar to piegādātā lietošanas pamācību.*

Lietojiet tikai firmā Dremel ražotus labi pārbaudītus augstas kvalitātes darbinstrumentus.

Dremel griešanas, skrāpēšanas asmeņi aprīkoti ar Quick-Fit atveri, kas ļauj veikt ātrāku piederumu noņemšanu, salīdzinājumā ar citām svārstību darbarīku sistēmām.

## Modelis MM20

- Ar sešskaldņa atslēgu atskrūvējiet fiksācijas skrūvi tikai tik daudz, lai varētu piederumu iebīdīt starp piederumu turētāju un starpliku (3. attēls).

## 3. ATTĒLS

- Piederumu turētājs
- Fiksācijas skrūve
- Sešskaldņa atslēga
- Asmeņu starplika
- Piederums
- Piederums
- Starplika ar konusveida augšdaļu

- Ar tīru lupatiņu notīriet piederumu turētāju, piederumu un fiksācijas skrūvi.
- Uzlieciet piederumu uz piederumu turētāja tā, lai piederums sakrīt ar turētāja tapīnām un labi iegulst piederumu turētājā.
- Cieši pievelciet fiksācijas skrūvi ar komplektā ietveto sešskaldņa atslēgu (4. attēls).

## 4. ATTĒLS

- Fiksācijas skrūve
- Sešskaldņa atslēga

*PIEZĪME: Lai būtu ērtāk strādāt, dažus piederumus, piemēram, asmeņus vai skrāpjus, var uzstādīt uz rīka taisni vai leņķī (5. attēls).*

## 5. ATTĒLS

## PIEDERUMU UZSTĀDĪŠANA UN NOŅĒMŠANA AR QUICK LOCK™ STIPRINĀJUMU

## Modelis MM40

Dremel Multi-Max MM40 ir aprīkots ar integrētu piederumu nomainīšanas mehānismu. Quick Lock™ piederumu stiprinājums ļauj noņemt un uzstādīt piederumus bez vajadzības izmantot uzgriežņu atslēgu vai sešskaldņa atslēgu. Vairs nav jāuztraucas par skrūvju un uzgriežņu nozaudēšanu, jo tie vairs netiek lietoti Multi-Max versijā MM40.

- Lai uzstādītu piederumu, izmantojot Quick Lock™, turiet elektroinstrumentu pagrieztu otrādi, lai piederumu nomainīšanas laikā asmens neizkrīstu no turētāja.
- Pagrieziet Quick Lock™ sviru elektroinstrumenta augšpusē pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, lai atbrīvotu

fiksācijas mehānismu (6. attēls). Lai atbloķētu fiksēšanas mehānismu, svirai jābūt pagrieztai līdz galam.

#### 6. ATTĒLS

- A. Atvērt
- B. Aizvērt

- 3. Ar tīru lupatiņu notīriet piederumu turētāju, piederumu un fiksācijas atloku.
- 4. Uzlieciet piederumu uz piederumu turētāja tā, lai piederums sakrīt ar turētāja tapīnām un labi iegulst piederumu turētājā (7. attēls un 8. attēls).

### **UZMANĪBU** LAI NOVĒRSTU ROKU IESPIEŠANU MEHĀNISMĀ, PIEDERUMA

**UZSTĀDĪŠANAS LAIKĀ QUICK LOCK SVIRU TURĪET CIEŠI SATVERTU. NENOVIETOJĪET ROKAS VAI PIRKSTUS STARP SVIRU UN DARBARĪKA KORPUSU.**

#### 7. ATTĒLS

- A. Fiksēšanas atloks
- B. Piederumu turētājs

- 5. Lai nostiprinātu piederumu, pagrieziet Quick Lock™ sviru darbarīka augšpusē pulksteņrādītāju kustības virzienā (6. attēls).
- 6. Lai noņemtu piederumu, vienkārši atbloķējiet fiksācijas mehānismu, pagriežot Quick Lock™ sviru pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam atbilstoši iepriekš aprakstītajam (6. attēls).
- 7. Paceliet piederuma ietvaru, lai noņemtu to no tapīnām. (Piezīme: uzmanieties, asmens var būt uzkaršis.)

*PIEZĪME: Lai būtu ērtāk strādāt, dažus piederumus, piemēram, asmeņus vai skrāpjus, var uzstādīt uz rīka taisni vai zem leņķa (5. attēls). Lai to paveiktu ar Quick Lock™ mehānismu, ievietojiet piederumu turētājā, lai tas pareizi sakrītu ar visām tapīnām un pilnībā piegultu piederumu turētājam. Droši nofiksējiet piederumu atbilstoši iepriekš aprakstītajam (6. attēls).*

## SLĪPĒŠANAS LOKŠŅU UZSTĀDĪŠANA UN NOŅĒMŠANA

Slīpēšanas paliktņiem tiek izmantoti pieākājami piederumi, kas labi iegulst slīpēšanas paliktņim, ja to spiež ar mērenu spēku.

- 1. Pielāgojiet slīpēšanas loksnī un ar roku spiediet to pie spēšanas paliktņa.
- 2. Stipri piespiediet elektroinstrumentu ar slīpēšanas loksnī pie līdzēšanas virsmas un uz brīdi ieslēdziet rīku. Tā tiks panākta laba saķere un novērsta priekšlaicīga nolietošāšanās.
- 3. Lai nomaiņītu, vienkārši noņemiet nolietoto slīpēšanas loksnī, notīriet putekļus no slīpēšanas paliktņa un piespiediet jaunu slīpēšanas loksnī.

Pēc ilgāka laika slīpēšanas paliktņa virsma nolietosies. Ja tas vairāk nenodrošina pietiekamu saķeri ar slīpēšanās loksnī, paliktņis jānomaina pret jaunu. Ja novērojāt pārāk ātru slīpēšanas paliktņa virsmas nodilumu, darba laikā samaziniet spiedienu uz rīku.

Lai maksimāli izlietotu abrazīvo materiālu, pagrieziet paliktņi par

120 grādiem, ja abrazīvās virsmas gals nodilis.

## PUTEKLŪ IZVADE

Elektroinstrumenti ir aprīkoti ar putekļu izvades portu un izvades adapteri putekļu izvadīšanai (9. attēls). Lai izmantotu šo iespēju, savienojiet elektroinstrumenta putekļu izvades portu (A) ar putekļu sūcēju (B).

## LIETOŠANA

## DARBA UZSĀKŠANA

Pirmais solis rīka lietošanā ir tā iepazīšana. Paturiet rīku rokā un izjūtiēt tā svaru un līdzsvarojumu (10. attēls). Atkarībā no pielietojuma, lai panāktu optimālu komfortu un kontroli pār rīku, vajadzēs pielāgot roku stāvokli.

Turot rīku, nenosedziet ar rokām tā ventilācijas atveres. Nosedzta ventilācijas atveres var būt par iemeslu motora pārkaršanai.

#### 10. ATTĒLS

**SVARĪGI!** Lai pierastu pie multiinstrumenta lielā griešanās ātruma, veiciet apstrādes mēģinājumus ar nevajadzīgu materiālu atgriezumu. Atcerieties, ka elektroinstrumenti vislabāk darbojas, ja ļausit tā darbības ātrumam un pareizi izvēlētiem piederumiem paveikt vajadzīgo darbu un netiks pielietots spēks. Uzmanieties un nespiediet pārāk stipri.

Lēni tuviniet svārstību rīku apstrādājamā priekšmeta virsmai un ļaujiet tam saskarties ar virsmu vietā, no kuras vēlaties sākt apstrādi. Uzmanīgi vadiet instrumentu pa apstrādājamo virsmu, minimāli piespiežot ar roku. Ļaujiet piederumam paveikt darāmo. Parasti vislabāk ir veikt vairākus atsevišķu gājienu ar instrumentu, nevis visu darbu vienā gājienu. Piemēram, lai veiktu griezumu, virziet rīku uz priekšu un atpakaļ pa apstrādājamo detaļu. Izdariet nelielus griezienus materiālā ar katru gājienu, līdz sasniegts vajadzīgais dziļums.

#### Bīdāmais slēdzis „ON/OFF” (iesl./izsl.)

Rīku var ieslēgt (pozīcija „ON”), bīdot slēdzi, kas atrodas uz motora korpusa (1. un 2. att.).

LAI IESLĒGTU RĪKU („ON”), pabīdiet slēdzi uz priekšu.  
LAI IZSLĒGTU RĪKU („OFF”), pabīdiet slēdzi atpakaļ.

#### Ātruma maiņas pārslēdzējs











Šis elektroinstrumenti ir aprīkoti ar ātruma maiņas pārslēdzēju (11. attēls). Ātrumu var mainīt elektroinstrumenta darbināšanas laikā, pārslēdzot slēdzi kādā no desmit pozīcijām. Lai dažādu materiālu apstrādē iegūtu vislabākos rezultātus, iestatiet ātruma maiņas slēdzi atbilstoši veicamajam darbam (sk. ātrumu tabulu). Lai izvēlētos piederumam atbilstošā ātrumu, vispirms veiciet izmēģinājumus ar materiāla atgriezumiem.

#### 11. ATTĒLS

- A. Ātruma maiņas bīdāmais pārslēdzējs

## Ātrumu tabula, skat. rādītāju.

Papildinājums tālāk:

Piederums	Pielietojums
 MM11	Virsmu slīpēšana tuvu malām, stūros vai grūti aizsniedzamās vietās. Atkarībā no slīpēšanas loksnes, piem., koka, krāsas, lakas, apmetuma un cementa slīpēšanai.
 MM70W	Precīzai slīpēšanai.
 MM70P	Gruntējuma, otas atstāto nelīdzenumu, krāsas pilieni un notecējumu slīpēšanai.
 MM411	Mazāki griezumi un līdzeni griezumi. Piemērs: Izgriezumi mēbeles kabeļu savienojumiem.
 MM470	Griešana un dziļi iegriezumi; arī zāgēšanai tuvu malām, stūros un grūti aizsniedzamās vietās. Piemērs: Garī griezumu durvju aplodās un logu palodzēs, grīdas ieklāšanai vai flīžu uzstādīšanai.
 MM422	Mazāki griezumi un padziļinājumu griezumi. Piemērs: Ūdens cauruļu (vara) vai kabeļu pārvažu iegriešana sienās, grīdās vai griestos.
 MM450	Esošu apdares vai grīdas seguma materiālu griešana. Griešana tuvu manām, stūros vai grūti aizsniedzamās vietās. Piemēri: Grīdas ventilācijas uzstādīšana vai bojātu grīdas materiālu labošana.
 MM501	Javas notīrīšanai starp sienu un grīdas flīzēm. Piemērs: Javas saišu starp sienas flīzēm izgriešana remonta darbiem.
 MM600	Vinila grīdsegu un izbalojušu paklāju noņemšana. Piemērs: Uz kāpnēm pakāpieniem vai citām maza / vidēja izmēra virsmām. Vecu segumu vai laku / krāsu, vai citu līmvielu nokasīšana.
 MM900	Apmetuma vai cementa notīrīšana. Piemērs: Javas notīrīšana pēc flīžu noņemšanas. Krāsa vai eļļas traipu tīrīšana no cementa.

Slēdža iestatījums	Ātruma diapazons/min. (OPM)
2	10000-11000
4	11000-13000
6	13000-16000
8	16000-19000
10	19000-21000

### Darbības princips

Piedziņas mehānisms izraisa darbinstrumenta svārstības līdz 21000 reizēm minūtē turp un atpakaļ 3,0° leņķī. Tas ļauj precīzi strādāt arī šaurā telpā.

### Zāgēšana

- **Lietojiet vienīgi nebojātus, nevainojamas formas zāga asmeņus.** Saliecti, neasi vai citādā veidā bojāti zāga asmeņi var salūzt.
- **Zāgējot vieglos būvmateriālus, ievērojiet šo materiālu ražotājfirmu sniegtos norādījumus un ieteikumus.**
- **Zāgēšanas papēmienu ar asmens iegremdēšanu drīkst pielietot tikai mikstu materiālu, piemēram, koksnes, sausa apmetuma u.c. zāgēšanai!**

Pirms koka, skaidu plākšņu, būvmateriālu u.t.t. zāgēšanas ar zāga asmeņiem no ogļekļa tērauda pārliecinieties, ka šie materiāli nesatur tādus svešķermeņus, kā naglas, skrūves u.c. Vajadzības gadījumā izņemiet šos priekšmetus vai lietojiet bimetāla zāga asmeņus.

### Griešana

*Piezīme. Griežot sienas flīzes, ņemiet vērā, ka darbinstrumenti, tos ilgstoši lietojot, ir pakļauti stiprai dilšanai.*

### Apstrāde ar skrāpi

Veicot virsmu apstrādi ar skrāpi, izvēlieties lielu svārstību biežumu.

Apstrādājiet mikstu materiālu (piemēram, koku), turot elektroinstrumentu tuvu apstrādājamā priekšmeta virsmai un izdarot uz to nelielu spiedienu. Pretējā gadījumā skrāpis var sabojāt attīrāmo materiālu.

## APKALPOŠANA

*Elektroinstrumenta profilaktiskās apkalpošanas laikā, ko veic nepilnvarots personāls, var tikt izmainīts iekšējo savienotāju un citu sastāvdaļu novietojums, kas var radīt nopietnas briesmas lietotājam. Mēs iesakām visus elektroinstrumenta apkalpošanas darbus veikt firmas Dremel pilnvarotā tehniskās apkalpošanas iestādē. Lai izvairītos no elektriskā trieciena un savainojumiem elektroinstrumenta patvaļīgas ieslēgšanās dēļ, pirms tīrīšanas vai apkalpošanas atvienojiet tā elektriskā vada kontaktdakšu no elektroīkla kontaktligzdas.*

## TĪRĪŠANA

**⚠ UZMANĪBU** LAI IZVIRĪTOS NO NEGADĪJUMIEM, PIRMS TĪRĪŠANAS VIENMĒR ATVIENOJIET INSTRUMENTU UN/VAI UZLĀDES IERĪCI NO STRĀVAS PADEVES



**AVOTA.** Visefektīvāk instrumentu var tīrīt ar saspiestu gaisu. Tīrot instrumentus ar sausu saspiestu gaisu, vienmēr lietojiet aizsargbrilles.

Ventilācijas atverēm un svirslēdžiem vienmēr jābūt tīriem un bez svešķermeņiem. Nemēģiniet tīrīt instrumentu, ievadot tā atverēs smailus priekšmetus.

### **UZMANĪBU** NOTEIKTI TĪRĪŠANAS LĪDZEKĻI UN ŠĶĪDUMI VAR SABOJĀT IERĪCES

**PLASTMASAS DAĻAS.** Pie šādām vielām pieder: benzīns, oglekļa tetrahlorīds, hloru saturoši tīrīšanas šķīdumi, kā arī amonjaks un amonjaku saturoši sadzīves mazgāšanas līdzekļi.

## TEHNISKĀ APKOPE UN GARANTĪJA

### **UZMANĪBU** INSTRUMENTAM NAV DAĻU, KURU REMONTU VAR VEIKT LIETOTĀJS.

Elektroinstrumenta profilaktiskās apkalpošanas laikā, ko veicis nepilnvarots personāls, var tikt izmainīts iekšējo savienotāju un citu sastāvdaļu novietojums, kas var radīt nopietnas briesmas lietotājam. *Mēs iesakām visus apkalpošanas darbus veikt firmas Dremel pilnvarotā tehniskās apkalpošanas iestādē. TEHNISKĀS APKOPES SPECIĀLISTIEM: pirms apkopes vai tīrīšanas atvienojiet elektroinstrumentu un/vai uzlādes ierīci no elektrobarošanas avota.*

Šā DREMEL izstrādājuma garantija atbilst starptautiskajā un nacionālajā likumdošanā noteiktajām prasībām; garantija neattiecas uz bojājumiem, ko izraisījis normāls nodilums un nolietojums, izstrādājuma pārslodze vai nepareiza izmantošana.

Pretenziju gadījumā nosūtiet neizjauktu instrumentu vai uzlādes ierīci kopā ar iegādes datumu apliecināšu dokumentu uz tuvāko specializēto tirdzniecības vietu.

---

## SAZINĀŠANĀS AR DREMEL

---

Plašāku informāciju par Dremel piedāvājumu, atbalsta dienestu un karsto palīdzības līniju skatiet vietnē [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

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

## الرموز المستخدمة

اقرأ هذه التعليمات



استخدم واقي العين



استخدم واقي الأذن



عزل مزودج (لا يلزم استخدام سلك تارويض)



لا تتخلص من الأدوات الكهربائية، والملحقات، ومواد التغليف عن طريق تجميعها في النفايات المنزلية



## تحذيرات عامة لسلامة الأدوات الكهربائية

اقرأ جميع تحذيرات الأمان وجميع التعليمات.

**تحذير**



قد يؤدي عدم اتباع التعليمات والتحذيرات إلى صدمة كهربائية، و/أو حريق، و/أو إصابة بالغة.

احفظ جميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل. يشير مصطلح "الأداة الكهربائية" الوارد في التحذيرات إلى أداتك الكهربائية التي يتم تشغيلها من مصدر تيار رئيسي (عبر الأسلاك) أو أداتك الكهربائية التي يتم تشغيلها باستخدام البطارية (دون أسلاك).

## سلامة منطقة العمل

- حافظ على نظافة منطقة العمل وإضاءتها الجيدة. تشجع المناطق التي تسودها الفوضى والظلام على وقوع الحوادث.
- لا تقم بتشغيل الأدوات الكهربائية في مناطق قابلة للانفجار، كما في حالة وجود سوائل قابلة للاشتعال أو غازات أو أتربة. فقد ينتج عن الأدوات الكهربائية شرار قد يتسبب في اشتعال الأتربة أو الأبخرة.
- أبعد الأطفال والمتفرجين أثناء تشغيل أداة كهربائية. فقد يتسبب شرود ذهك في فقدانك للسيطرة.

## الأمان الكهربائي

- يجب أن يتوافق قاييس الأداة الكهربائية مع المأخذ. لا تقم بتعديل القاييس بأي شكل مطلقاً. لا تستخدم أي قوايس مهبانية مع الأدوات الكهربائية المتصلة بالأرض (الموزونة). تستعمل القوايس غير المعدلة والمأخذ المتوافقة على تقليل خطر حدوث صدمة كهربائية.
- تجنب ملامسة الجسم للأسطح المتصلة بالأرض أو الموزونة مثل الأنابيب والمقاييس وأفران الطهي والثلاجات. هناك خطر متزايد لحدوث صدمة كهربائية في حالة ملامسة جسمك للأدوات الموزونة أو المتصلة بالأرض.
- لا تعرض الأدوات الكهربائية لظروف الطقس الممطرة أو الرطبة. حيث سيؤدي الماء الذي يدخل في أداة كهربائية إلى زيادة خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تستخدم السلك بشكل خاطئ. لا تقم أبداً باستخدام السلك لحمل الأداة الكهربائية أو جذبها أو فصلها. أبقِ السلك بعيداً عن الحرارة أو الزيوت

أو الحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. كما تزيد الأسلاك المتشابكة أو التالفة من خطر حدوث الصدمة الكهربائية.

- استخدم سلك استئطالة مناسباً للاستخدام الخارجي عند تشغيل أداة كهربائية في الأماكن الخارجية. يؤدي استخدام سلك مناسب للاستخدام الخارجي إلى تقليل خطر حدوث صدمة كهربائية.
- إذا كان من الضروري تشغيل الأداة الكهربائية في مكان رطب، فاستخدم مصدرًا محميًا للطاقة بقاطع دائرة التسرب الأرضي (ELCB). يقلل استخدام قاطع دائرة التسرب من خطر الصدمة الكهربائية.

## السلامة الشخصية

- كن منتهبًا، وانتبه إلى ما نفعله، وتحلّ بحسن التمييز عند تشغيل أداة كهربائية. لا تستخدم أداة قوة عندما تكون مجهداً أو تحت تأثير عقاقير أو كحول أو أدوية. فقد يؤدي السهو للحظة أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية إلى إصابة جسدية خطيرة.
- استخدم معدات حماية شخصية. وارتد واقي عين على الدوام. استقل معدات الوقاية مثل قناع فلتر الأتربة، أو أحذية الأمان المضادة للثقل، أو الحوزة أو معدات وقاية السمع التي يتم استخدامها في ظروف مناسبة من الإصابات الشخصية.
- منع بدء التشغيل غير المقصود. تأكد من وجود المفتاح في وضع إيقاف التشغيل قبل توصيل الأداة بمصدر الطاقة و/أو حزمة البطارية أو رفعها أو حملها. يؤدي - حمل الأدوات الكهربائية مع وجود إصبعك على المفتاح أو توصيل الطاقة للأدوات الكهربائية التي يكون المفتاح بها في وضع التشغيل - إلى وقوع حوادث.
- قم بإزالة أي مفتاح ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية. قد يتسبب ترك مفك أو مفتاح في الجزء الدوار من الأداة الكهربائية في حدوث إصابة جسدية.
- لا تتخذ أوضاعاً يخلت فيها توازنك. حافظ على توازنك وثبات قدمك طوال الوقت. يؤدي ذلك إلى التحكم بشكل أفضل في الأداة الكهربائية في المواقف المفاجئة.
- ارتد الملابس المناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو جواهر. وأبقِ شعرك وملابسك وقفازيك بعيداً عن الأجزاء المتحركة. فقد تعلق الملابس الفضفاضة أو الجواهر أو الشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- إذا كانت الأجهزة مزودة لتوصيل وحدات تجميع الأتربة واستخلاصها، فتأكد من توصيل هذه الأجهزة واستخدامها بالشكل المناسب. قد يؤدي استخدام هذه الأجهزة إلى تقليل المخاطر المتعلقة بالأتربة.

## استخدام الأداة الكهربائية والعناية بها

- لا تستخدم الأداة الكهربائية بقوة مفرطة. استخدم الأداة الكهربائية الصحيحة للتطبيق الذي تجريه. ستنتج الأداة الكهربائية الصحيحة المهمة بشكل أفضل وأكثر أماناً في النطاق الذي تم تصميمها من أجله.
- لا تستخدم الأداة الكهربائية في حالة تعذر تشغيلها أو إيقاف تشغيلها باستخدام المفتاح. تمثل أية أداة قدرة يتعذر التحكم فيها بالمفتاح خطراً ويجب إصلاحها.
- أفضل القاييس من مصدر الطاقة و/أو حزمة البطارية من الأداة الكهربائية قبل القيام بأي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين الأدوات الكهربائية. تقلل إجراءات السلامة الوقائية تلك خطر بدء تشغيل الأداة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- قم بتخزين الأدوات الكهربائية المعطلة بعيداً عن متناول الأطفال ولا تسمح للأشخاص الذين ليسوا على دراية بالأداة الكهربائية أو بهذه التعليمات أن يقوموا بتشغيل الأداة الكهربائية. وتمثل الأدوات الكهربائية خطراً عندما تقع في أيدي مستخدمين غير مدربين.
- الحفاظ على الأدوات الكهربائية. وافحص الأداة الكهربائية للتأكد من عدم وجود سوء محاذاة أو التواء في الأجزاء المتحركة أو كسر في الأجزاء، أو أي حالة أخرى قد تؤثر في تشغيل الأداة الكهربائية. في حالة تلف الأداة الكهربائية، يجب إصلاحها قبل الاستخدام. هناك العديد من الحوادث الناتجة عن صيانة الأدوات الكهربائية بشكل سيئ.

- و. حافظ على حدة أدوات القطع ونظافتها. تخفض احتمالات تعطل أدوات القطع التي يتم صيانتها بشكل جيد والمجهزة بحواف قطع حادة كما تكون أسهل في التحكم.
- ز. استخدم الآداة الكهربائية والملحقات وأجزاء الآداة وما إلى ذلك بما يتفق مع هذه التعليمات مع الأخذ في الاعتبار ظروف العمل المراد إنجازه. يؤدي استخدام الآداة الكهربائية في عمليات تشغيل تختلف عن تلك المصممة لها إلى التعرض لمواقف خطيرة.

## استخدام البطارية والعناية بها

- أ. لا تُعد شحن البطارية إلا باستخدام الشاحن الذي حدده شركة التصنيع. قد يتسبب الشاحن المناسب لنوع ما من البطاريات في خطر نشوب الحريق عند استخدامه مع حزمة بطارية أخرى.
- ب. لا تستخدم الأدوات الكهربائية إلا مع حزم البطاريات المصنعة لها خصوصاً. قد يؤدي استخدام أي حزم أخرى من البطاريات إلى خطر الإصابة أو نشوب حريق.
- ج. عند عدم وجود حزمة البطارية قيد الاستخدام، احتفظ بها بعيداً عن باقي الأجزاء المعدنية مثل مشابك الورق، والعملات، والمفاتيح، والسامير، والبراغي وغيرها من الأشياء المعدنية الصغيرة التي قد تعمل على توصيل أحد طرفي البطارية بالطرف الآخر. قد يتسبب تقصير طرفي البطارية معاً في حدوث احتراق أو نشوب حريق.
- د. قد يتدفق سائل من البطارية في حالة الاستخدام الخاطئ، وعليك تجنب ملامستها. إذا لامست البطارية دون قصد، فاغسل المنطقة التي لامست البطارية بالمياه. إذا لامس هذا السائل العين، فاشطفها بالمياه واطلب أيضاً المساعدة الطبية. قد يتسبب السائل المتدفق من البطارية في تبييج الجلد أو إحداث حروق.

## الصيانة

- أ. يجب إصلاح الآداة الكهربائية لدى شخص مؤهل مختص بالإصلاح يستخدم قطع الغيار المتطابقة فقط. حيث سيضمن ذلك الحفاظ على سلامة الآداة الكهربائية.

## تحذيرات أمان خاصة بالماكينة

- أ. استخدم الماكينة في الصنفرة الجافة فقط. يزيد دخول الماء في الماكينة من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- ب. أبعد يديك عن نطاق النشر. لا تنزل أسفل قطعة العمل. قد يؤدي لمس حافة المنشار إلى حدوث إصابات.
- ج. استخدم كشافات مناسبة لمعرفة ما إذا كانت خطوط الآداة مخفية في منطقة العمل أو اتصل بالشركة المحلية للأداة للحصول على المساعدة. قد يتسبب لمس الخطوط الكهربائية في نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية. وقد يؤدي تلف خط الغاز إلى حدوث انفجار. يتسبب احتراق خطوط الماء في حدوث تلفيات للممتلكات أو قد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية.
- د. عند العمل باستخدام الماكينة، امسكها دائماً بإحكام بكلتا يديك وكن في وضعية ثابتة. يمكن توجيه الآداة الكهربائية بشكل أكثر أماناً باستخدام كلتا اليدين.
- هـ. قم بتأمين قطعة العمل. تكون قطعة العمل المثبتة بأجهزة تثبيت أو ملزمة أكثر أماناً عن المثبتة بالأيدي.
- و. حافظ على نظافة مكان العمل. يمثل امتزاج المواد خطراً بالغاً. قد تشتعل أتربة السبائك الخفيفة أو تحترق.

- ز. تجنب التشغيل العرضي. تأكد من أن مفتاح التشغيل/الإيقاف في وضع الإيقاف قبل إدخال حزمة البطارية. يتسبب حمل الأدوات الكهربائية - مع وضع إصبعك على مفتاح التشغيل/الإيقاف أو إدخال حزمة البطارية في الأدوات الكهربائية التي تشتمل على مفتاح تشغيل - في وقوع حوادث.
- ح. ارتد قفازات واقية عند تغيير ملحقات/أدوات الجهاز. تصبح الملحقات/أدوات الجهاز ساخنة بعد الاستخدام لفترة طويلة.
- ط. لا تقم بقشط مواد مبللة (مثل ورق الحائط) أو على أسطح رطبة. يزيد دخول الماء في الماكينة من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- ي. لا تستخدم سوائل تحتوي على مذيبات مع السطح المراد العمل فيه. فقد تتسبب المواد التي تتسخن بالكشط في انبعاث الأبخرة السامة.
- ك. توخ الحذر الشديد عند التعامل مع الآداة الكاشطة. الملحق حاد جداً ومن ثم فينبغ حذر حدوث إصابات.

## تحذير

لا تعمل في أسطح تحتوي على الأسبستوس (يعتبر الأسبستوس مادة مسرطنة).

## تحذير

اتخذ الإجراءات الوقائية أثناء العمل عند تواجدهم الأتربة؛ فقد يضر بصحة الفرد، أو قد يكون قابلاً للاشتعال أو الانفجار (تعتبر بعض الأتربة مسرطنة)؛ ارتد قناعاً واقياً من الأتربة واعمل على استخلاص الأتربة/الشرائح عند القابلية للربط.

## البيئة

### التخلص من البطارية

يجب فرز الماكينة والملحقات والعبوة لإعادة تدوير صديقة للبيئة.

### للدول الأوروبية فقط

لا تتخلص من أدوات الطاقة في النفايات المنزلية! يجب تجميع الأدوات الكهربائية التي لم تعد قابلة للاستخدام بشكل منفصل والتخلص منها بطريقة مناسبة بيئياً وذلك بموجب توجيه الأوروبي 2002/96/EC الخاص بنفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية وتنفيذه في الحقوق الوطنية.



## المواصفات

### مواصفات عامة

أداة الدوران المتعددة المتكاملة طراز MM20 من Dremel Multi-Max  
 معايير الجهد الكهربائي: ٢٢٠ فولت - ٢٤٠ فولت ~ ٦٠/١٠٠ هيرتز  
 معايير شدة التيار: ٢٥٠ وات  
 السرعة عند عدم التحميل: n(0) ٢١٠٠٠-٢١٠٠٠ دقيقة-١  
 زاوية الدوران، يمين/يسار: ١,٥ درجة  
 الوزن: ١,٣٥ كلغ

## طراز MM40

معايير الجهد الكهربائي:	٢٢٠ فولت - ٢٤٠ فولت ~ ٦٠/٥٠ هيرتز
معايير شدة التيار:	٢٧٠ وات
السرعة عند عدم التحميل:	n(0) ١٠٠٠٠-٢١٠٠٠ دقيقة-١
زاوية الدوران، يمين/يسار:	١,٥ درجة
الوزن:	١,٤٦ كلف

## أسلاك التطويل

استخدم أسلاك تطويل آمنة وممتدة تمامًا بسعة ٥ أمبير.

## المجموعة

### تحذير

قم دائمًا بإيقاف تشغيل الأداة قبل تغيير الملحقات، أو لفة القطع أو صيانة الأداة والخلع حزمة البطارية.

## مواصفات عامة

تم تصميم أداة Multi-Max اللاسلكية من Dremel من أجل الصنفرة الجافة للأسطح والأركان والحواف، ومن أجل كشط ونشر المعادن اللينة والمكونات الخشبية والبلاستيكية، ومن أجل إزالة الجص باستخدام الأدوات والملحقات المناسبة التي توصي بها Dremel.

### الصورة ١

- مفتاح التشغيل/الإيقاف
- قرص التحكم في السرعات المتفاوتة
- سلك الطاقة
- فتحات التهوية
- وردة الشفرة
- حامل الملحق
- الملحق
- برغي التثبيت

### الصورة ٢

- ذراع Quick Lock™
- مفتاح التشغيل/الإيقاف
- قرص التحكم في السرعات المتفاوتة
- سلك الطاقة
- فتحات التهوية
- حامل الملحق
- الملحق
- حافة التثبيت

## تركيب الملحقات وخلعها

ملاحظة: تأكد من قراءة التعليمات المرفقة مع ملحق Dremel للحصول على المزيد من المعلومات حول استخدامه.

لا تستخدم سوى ملحقات Dremel عالية الأداء والتي تم اختيارها.

تحتوي شفرات الكشط والقطع من Dremel على فتحة تركيب سريع تسمح بإزالة الملحق بشكل أسرع مقارنة بأنظمة أدوات الدوران التقليدية.

## طراز MM20

١. قم بتركيب برغي التثبيت باستخدام المفتاح سداسي المرفق بحيث يمكنك تحريك الملحق بين حامل الملحق ولفة الشفرة (الصورة ٣).

- الصورة ٣
- أ. حامل الملحق
- ب. برغي التثبيت
- ج. مفتاح سداسي
- د. وردة الشفرة
- هـ. الملحق
- و. الملحق
- ز. فلكة مائلة لأعلى

٢. قم بتنظيف حامل الملحق والملحق وبرغي التثبيت مستخدمًا قطعة قماش نظيفة.

٣. ضع الملحق في حامله مع التأكد من اتصال كل أسنان الملحق في الحامل وأن سطح الملحق في اتجاه عكس حامل الملحق.

٤. أحكم ربط برغي التثبيت مستخدمًا المفتاح سداسي المرفق (الصورة ٤).

### الصورة ٤

- أ. برغي التثبيت
- ب. مفتاح سداسي

ملاحظة: قد يتم تركيب بعض الملحقات، مثل أدوات الكشط أو الشفرات، إما بشكل مستقيم على الأداة، أو بزاوية لتحسين إمكانية الاستخدام (الصورة ٥).

### الصورة ٥

## تركيب الملحقات وخلعها باستخدام تغيير ملحق

### QUICK LOCK™

### طراز MM40

أداة Multi-Max اللاسلكية طراز MM40 من Dremel تتضمن آلية تغيير الملحق المدمج. واجهة ملحق Quick Lock™ تمكنك من تركيب وإزالة ملحقات دون الحاجة إلى مفتاح ربط أو مفتاح سداسي. لن يكون هناك داع للقلق حول تثبيت سمسار وحلقة؛ لأن هذه الأشياء لم يعد استخدامها مطلوبًا في النسخة MM40 من Multi-Max.

١. لتركيب ملحق باستخدام ميزة Quick Lock™، أمسك الأداة بالمقلوب لتجنب سقوط النصل على حامل الملحق عند تركيب وإزالة الملحقات.
٢. أدر ذراع Quick Lock™ في الأداة إلى الأعلى في اتجاه عقارب الساعة لفتح آلية التثبيت (الصورة ٦). يجب تمشيق الذراع بالكامل لفتح آلية التثبيت.

### الصورة ٦

- أ. افتح
- ب. أغلق

٣. قم بتنظيف حامل الملحق والملحق وحواف التثبيت مستخدمًا قطعة قماش نظيفة.

٤. ضع الملحق في حامل الملحق مع التأكد من اتصال كل سنون الملحق في الحامل وأن سطح الملحق في اتجاه عكس حامل الملحق (الصورة ٧) والصورة ٨).

## الصورة ١٠

الصورة ٧

- حافة التثبيت
- حامل الملحق

- أدر ذراع Quick Lock™ في أعلى الأداة في اتجاه عقارب الساعة، إلى وضع مغلق، لكي يتم إغلاق الملحق الموجود بإحكام (الصورة ٦).
- لكي تقوم بإزالة الملحق، افتح ببساطة آلية التثبيت عن طريق إدارة ذراع Quick Lock™ في اتجاه عقارب الساعة كما هو مبين بالأعلى (الصورة ٦).
- ارفع لأعلى رف الملحق لتخلعه من السنون. (ملاحظة: احذر، فالنصل ربما يكون حاداً).

ملاحظة: قد يتم تركيب بعض الملحقات، مثل أدوات الكشط أو الشفرات، إما بشكل مستقيم على الأداة، أو بزاوية لتحسين إمكانية الاستخدام (الصورة ٥). للقيام بهذا باستخدام واجهة Quick Lock™، ضع الملحق في حامل الملحق مع التأكد من اتصال كل سنون الملحق في الحامل وأن سطح الملحق في اتجاه عكس حامل الملحق. قم بقلب الملحق الموجود بإحكام كما هو مبين من قبل (الصورة ٦).

## تركيب أوراق الصنفرة وإزالتها

تستخدم وسادة الدعم للملحقات المدعومة بخطاف وحلقة، والتي تثبت وسادة الدعم بإحكام عند استخدامها بمعدل ضغط متوسط.

- قم بحاذة ورقة الصنفرة واضغط بها على لوحة الصنفرة بيدك.
- اضغط على الأداة الكهربائية بشدة مستخدماً ورقة الصنفرة في اتجاه معاكس للسطح المستوي وقم بتشغيل الأداة الكهربائية لفرقة وجيزة.
- سيبرز ذلك الالتصاق الجيد كما سيساعد على منع التلف قبل الأوان. ولتغييرها، ما عليك سوى نزع ورقة الصنفرة القديمة، وإزالة الأتربة من وسادة الدعم إذا لزم الأمر، واضغط على ورقة الصنفرة الجديدة لتثبيتها في مكانها.

بعد إجراء الخدمة على نحو مقبول، سيصير سطح وسادة الدعم مهترئاً، ومن ثم يجب استبدال وسادة الدعم عندما لا توفر تثبيتاً محكماً. إذا واجهت مشكلة التلف السابق للأران لوجه وسادة الدعم، فقلل من مقدار الضغط المستخدم أثناء تشغيل الأداة.

للوصول إلى أقصى استخدام للصنفرة، قم بتدوير اللوحة بمقدار ١٢٠ درجة عندما تتلف مقدمة الصنفرة.

## التخلص من الغبار

يمكن أن تكون الأداة مزودة بمنفذ للأتربة مع محول للتخلص من الأتربة (الصورة ٩). ولاستخدام هذه الميزة، قم بتوصيل منفذ الأتربة بالأداة (أ) وقم بإرفاق الكنسة الكهربائية بالمحول (ب).

## الاستخدام

### الشروع في العمل

تتمثل الخطوة الأولى في معرفة كيفية استخدام الأداة في خلق "شعور" بها. احملها بيدك وأشعر بوزنها وتوازنها (الصورة ١٠). حيث ستحتاج إلى ضبط وضع يدك للوصول إلى الحد الأقصى للراحة والتحكم، وذلك حسب الاستخدام.

### مفتاح "التشغيل/الإيقاف" المنزلق

يتم ضبط الأداة على وضع "تشغيل" عن طريق المفتاح المنزلق الموجود في الجانب العلوي لمبيت المحرك (الصورة ١ و ٢). لضبط الأداة على وضع "تشغيل"، حرك المفتاح للأمام. لضبط الأداة على وضع "إيقاف"، حرك المفتاح للخلف.

### قرص التحكم في السرعات المتفاوتة

تم تزويد الأداة بقرص تحكم في السرعات المتفاوتة (الصورة ١١). ويمكن ضبط السرعة أثناء التشغيل عن طريق الضبط المسبق للقرص على أي وضع من الأوضاع العشرة.



للحصول على أفضل النتائج عند التعامل مع المواد المختلفة، اضبط عنصر التحكم في السرعة المتغيرة بحيث تتناسب مع المهمة (انظر مخطط السرعات). لتحديد السرعة الصحيحة للملحق المستخدم، قم بتجربة مادة الكشط أولاً.

الصورة ١١

أ. المفتاح المنزلق للسرعة المتغيرة

### مخطط السرعات، انظر المقدمة.

#### الملحق الوارد أدناه:

الاستعمال	الملحق
صنفرة الأسطح القريبة من الحواف أو في الأركان أو المناطق التي يصعب الوصول إليها. وذلك حسب ورقة الصنفرة المخصصة للصنفرة الخشب والطلاء والورنيش والملاط والأسمنت على سبيل المثال.	 MM11
للصنفرة التفصيلية.	 MM70W
للصنفرة المبدئية وإزالة آثار الفرشاة وقطرات الطلاء وآثاره.	 MM70P

قبل النشر بشفرات منشار HCS في الخشب ولوحة الخشب ومواد البناء وما إلى ذلك، تحقق من ذلك للبحث عن الأجسام الغريبة مثل المسامير أو البراغي أو ما شابه. وقم بإزالة الأجسام الغريبة أو استخدم شفرات منشار BIM إذا لزم الأمر.

### الفصل

ملاحظة: عند فصل قريميد الحائط ضع في اعتبارك أن أدوات/ملحقات الاستخدام تبقى بشدة عند الاستخدام لفترات زمنية أطول.

### الكشط

لإجراء الكشط، حدد معدل دوران مرتفعًا. اعمل على سطح ناعم (على سبيل المثال الخشب) بزواوية مسطحة، واستخدم ضغطًا خفيفًا فقط. وإلا فقد يقوم جهاز الكشط بقطع السطح.

## الصيانة

قد يؤدي إجراء الصيانة الوقائية بمعرفة أفراد غير معتمدين إلى وضع الأسلاك والمكونات الداخلية في غير موضعها الصحيح مما قد يتسبب في وجود خطر بالغ. ونوصي بأن يتم إجراء جميع عمليات صيانة الأداة بمعرفة وحدة صيانة Dremel. لتجنب الإصابة عند بدء التشغيل غير المتوقع أو حدوث صدمة كهربائية، قم دائمًا بإزالة القابس من المآخذ الموجود في الحائط قبل إجراء الصيانة أو التنظيف.

## التنظيف

**تحذير** لتجنب وقوع الحوادث، أفضل الأداة دائمًا وأو الشاحن من مصدر إمداد الطاقة قبل التنظيف. يمكن تنظيف الأداة بشكل أكثر فعالية باستخدام الهواء الجاف المضغوط. ارتد نظارات حماية دائمًا عند تنظيف الأدوات بهواء مضغوط.

يجب أن تظل فتحات التهوية وأذرع المفاتيح نظيفة وخالية من الأجسام الغريبة. ولا تحاول تنظيف الأداة عن طريق إدخال أشياء مستدقة الطرف عبر الفتحة.








**تحذير** هناك مواد تنظيف ومذيبات معينة تتلف الأجزاء البلاستيكية. ومن أمثلتها: البنزين، رابع كلوريد الكربون، محاليل التنظيف بالكور، أمونيا، المنظفات المنزلية المحتوية على أمونيا.

## الخدمة والضمان

**تحذير** الأجزاء الداخلية لا يقوم المستخدم بصيانتها. قد يؤدي إجراء الصيانة الوقائية بمعرفة أفراد غير معتمدين إلى توصيل الأسلاك والمكونات الداخلية بشكل خاطئ مما قد يتسبب في وجود خطر بالغ. ونوصي بأن يتم إجراء جميع عمليات صيانة الأداة بمعرفة مركز صيانة Dremel. أفراد الخدمة: افصلوا الأداة وأو الشاحن من مصدر الطاقة قبل الصيانة.

يتم ضمان منتج DREMEL هذا بما يتفق مع اللوائح الإلزامية/المخصصة للدولة، ويستثنى من هذا الضمان التلف الناجم عن البلى والتآكل العادي أو زيادة الحمل أو التعامل الخاطئ.

في حالة وجود شكوى، أرسل الأداة أو الشاحن دون تفكيك بالإضافة إلى حُجة الشراء إلى الوكيل.

الملحق	الاستعمال
 MM411	قطع صغيرة و قطع مسنوية. مثال: مقطوعات في الأثاث لتوصيلات الكبل.
 MM470	لتنظيف وتعميق القطع المسنوية؛ وكذلك لنشر المناطق القريبة من الحواف وعند الأركان والتي يصعب الوصول إليها. مثال: القطع المسنوي لعضادة الباب أو عتبة النافذة أو للأرضية أو تركيب القريميد.
 MM422	القطع الأصغر والقطع الغاطسة. مثال: نشر أنابيب المياه (النحاسية) أو قنوات الكبل بشكل مسنوي أمام الحوائط أو الأرضيات أو الأسقف.
 MM450	التقطيع في الرقادة أو الأرضية الحالية. تقطيع المناطق القريبة من الحواف أو في الأركان أو التي يصعب الوصول إليها. أمثلة: تركيب فتحة في الأرضية أو إصلاح الأرضية الخشبية التالفة.
 MM501	إزالة الملاط من بين قطع القريميد على الحائط أو الأرضية. مثال: إزالة وصلات الملاط بين قطع القريميد على الحائط لأعمال الإصلاح.
 MM600	إزالة أرضيات الفينيل والأرضية المترابطة. مثال: على الدرج/الخطوات والأسطح الأخرى ذات الأحجام الصغيرة/المتوسطة. كشط الأسطح القديمة من الورنيش/الطلاء أو المواد اللاصقة الأخرى.
 MM900	إزالة الملاط اللاصق أو الأسمنت. مثال: طحن الملاط اللاصق بعد إزالة القريميد. إزالة الطلاء أو بقع الزيت من الأسمنت.

ضبط المفتاح	معدل السرعة/دقيقة (عدد العمليات في الدقيقة)
٢	١١,٠٠٠ - ١٠,٠٠٠
٤	١٣,٠٠٠ - ١١,٠٠٠
٦	١٦,٠٠٠ - ١٣,٠٠٠
٨	١٩,٠٠٠ - ١٦,٠٠٠
١٠	٢١,٠٠٠ - ١٩,٠٠٠

### مبدأ التشغيل

نظرًا لتشغيل الدوران فإن أداة/ملحق التطبيق تتأرجح حتى ٢١٠٠٠ مرة في الدقيقة بمقدار ٣٠ درجات. مما يسمح بالعمل الدقيق في المساحات الضيقة.

### النشر

- لا تستخدم سوى شفرات المنشار الصحيحة وغير المعيبة. حيث قد تنكسر شفرات المنشار المشوهة أو غير الحادة أو حتى الشفرات التالفة.
- عند نشر مواد بناء خفيفة، لاحظ التوصيات والشروط الإلزامية الخاصة بموردي المواد.
- قد يتم اللجوء لعمليات القطع الغاطسة فقط مع الأدوات اللينة، مثل الخشب ونواح الجص المصنوعة من الجبس وما إلى ذلك!

---

## الاتصال بشركة DREMEL

---

انتقل إلى [www.dremel.com](http://www.dremel.com) للحصول على مزيد من المعلومات حول مجموعة منتجات Dremel المتنوعة، والدعم، والخط الساخن الخاص بشركة Dremel.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda، هولندا

**Dremel Europe  
The Netherlands**