

Milwaukee[®]

Nothing but **HEAVY DUTY.**[™]



AGV 17-150 XC

AGV 17-180 XC

Izvirna navodila

Originalne pogonske upute

Instrukcijām oriģinālvalodā

Originali instrukcija

Algpārāne kasutusjuhend

Оригинальное руководство
по эксплуатации

Оригинално ръководство за
експлоатация

Instrucțiuni de folosire origi-
nale

Оригинален прирачник за

работа

Оригінал інструкції з
експлуатації

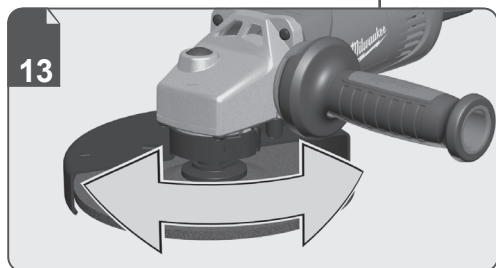
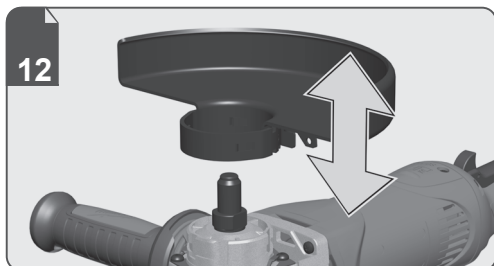
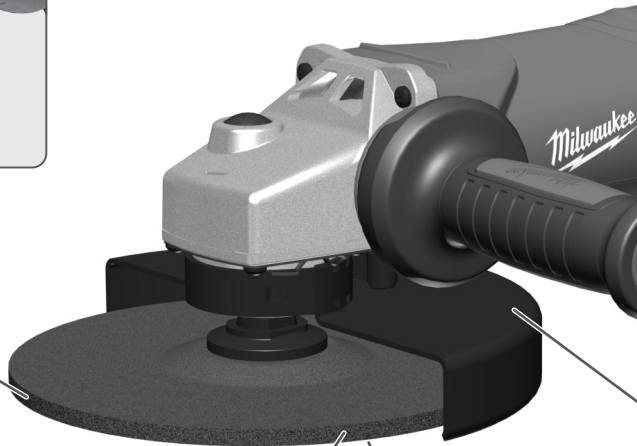
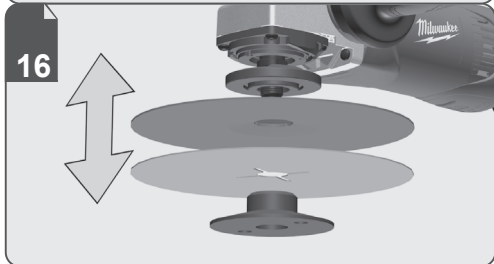
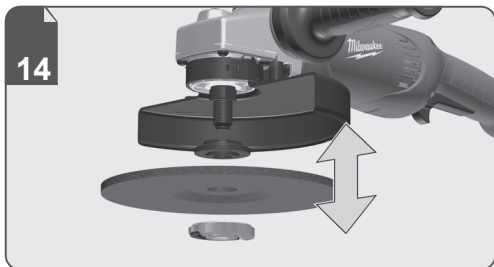
Originalno uputstvo za upot-
rebu

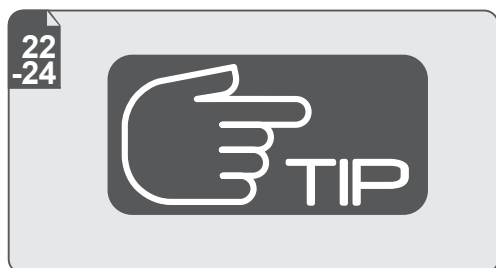
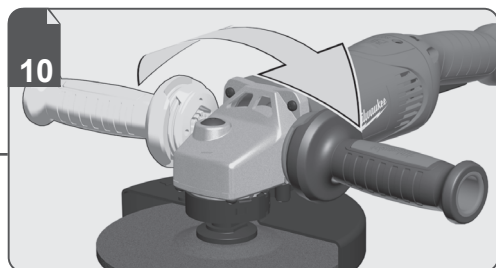
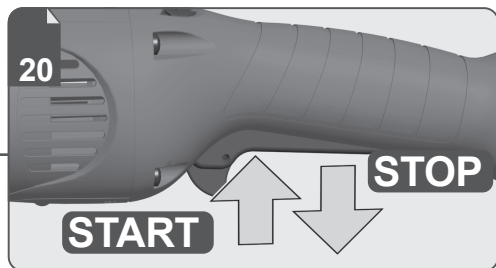
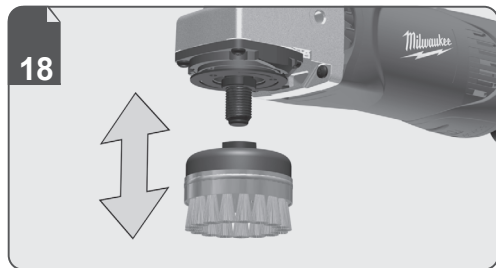
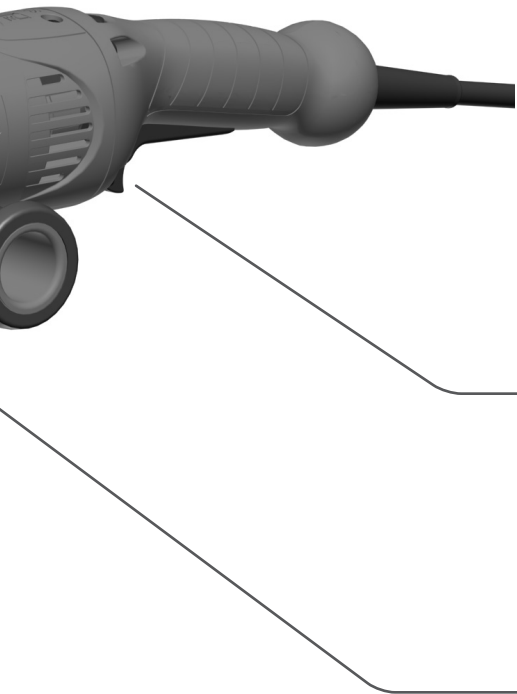
Udhëzime origjinale përdorimit

التعليمات الأصلية

SLOVENŠČINA	Del slikez opisom uporabe in funkcij	Stran	4
HRVATSKI	Dio sa slikama sa opisima primjene i funkcija	Stranica	4
LATVISKI	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	4
LIETUVIŠKAI	Paveikslėlio dalis su vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	Puslapis	4
EESTI	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	4
РУССКИЙ	Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	Страница	4
БЪЛГАРСКИ	Част със снимки с описания за приложение и функции	Страница	4
ROMÂNĂ	Secvența de imagini cu descrierea utilizării și a funcționării	Pagina	4
МАКЕДОНСКИ	Дел со слики со описи за употреба и функционирање	Страница	4
УКРАЇНСЬКА	Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	Сторінка	4
SRPSKI	Ilustracija sa opisima primene i funkcija	Strana	4
SHQIP	Pjesa e figurës me përshkrimet e përdorimit dhe funksioneve	Faqja	4
عربي	قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	الصفحة	4

Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	Stran	26
Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	Stranica	31
Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	Lappuse	36
Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	Puslapis	41
Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	46
Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	Страница	51
Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	Страница	56
Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	Pagina	61
Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на символите.	Страница	66
Текстова частина з техничними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	Сторінка	71
Tekstualni odeljak sa tehničkim podacima, važnim uputstvima za bezbednost i rad i objašnjenje simbola.	Strana	76
Seksioni i tekstit me të dhënat teknike, udhëzimet e rëndësishme të sigurisë dhe punës dhe shpjegimi i simboleve.	Faqja	81
القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	الصفحة	89





Permitted combinations of tools and guards.

Zulässige Kombinationen von Einsatzwerkzeugen und Schutzvorrichtungen.

Combinaisons autorisées d'outils d'insertion et de dispositifs de protection.

Combinazioni ammesse di utensili e dispositivi di protezione.

Combinación permitida de herramientas de inserción y dispositivos de protección.

Combinacões de ferramentas e dispositivos de protecção admissíveis:

Geoorloofde combinaties van inzetgereedschappen en veiligheidsinrichtingen.

Tilladte kombinationer af værktøj og beskyttelsesskærme.

Tillatte kombinasjoner av arbeidsverktøy og verneinnretninger.

Tillåtna kombinasjoner av verktøy og skydd.

Käyttötöykalujen ja suojalaitteiden sallitut yhdistelmät.

Εγκεκριμένοι συνδυασμοί ένηθτων εργαλείων και προστατευτικών μηχανισμών.

Kullanılan takım ile koruyucu düzenekler arasında izin verilen kombinasyonlar.

Povolené kombinace nástrojů a ochranných zařízení.

Dovolená kombinácia vložených nástrojov a ochranných zariadení.

Dozwolone połączenia używanych narzędzi i urządzeń ochronnych.

Alkalmazott szerszámok és védőkészülékek megengedett kombinációi.

Dovoljene kombinacije orodij za vstavljanje in zaščitnih naprav.

Dopuštene kombinacije alata za primjenu i zaštitnih uređaja.

Aļļautās maināmo instrumentu un aizsargierīču kombinācijas.

Leidžiami įdėklų įrankių ir apsauginių įtaisų deriniai.

Lubatud kasutustööriistade ja kaitseseadiste kombinatsioonid.

Допустимые комбинации вставных инструментов и защитных приспособлений.

Допустими комбинации от приставки и защитни устройства.

Combinatii permise de scule și protecții.

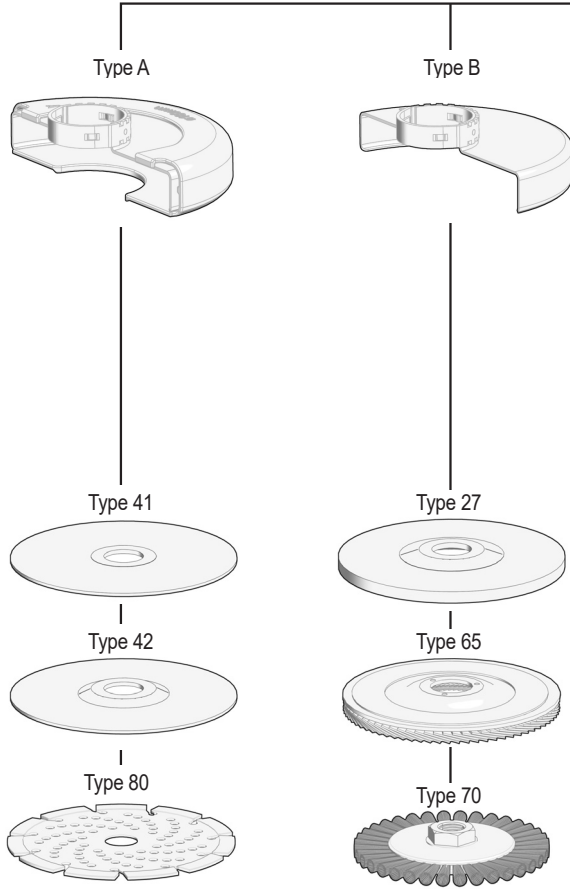
Dozvoleni kombinaciji na alatki i zaštitni uređi.

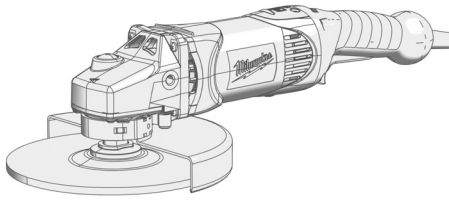
Допустимі комбінації вставних інструментів і захисних пристроїв.

Dozvoljene kombinacije upotrebnih alata i zaštitne opreme.

Kombinimet e lejuara të mjeteve të zbatimit dhe pajisjeve mbrojtëse.

معدات العمل المتوافقة مع بعضها البعض والمسموح بها
وأجهزة الحماية.





Type 85



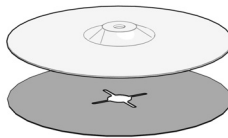
Type 86



Type 87



Type 90



Permitted tools, guards, dimensions and values.

Zulässige Einsatzwerkzeuge, Schutzvorrichtungen, Maße und Werte.

Outils d'insertion, dispositifs de protection, dimensions et valeurs admissibles.

Utensili ammessi, dispositivi di protezione, dimensioni e valori.

Herramientas de inserción permitidas, dispositivos de protección, medidas y valores.

Ferramentas admissíveis, dispositivos de proteção, dimensões e valores.

Toegestane inzetgereedschappen, beschermingen, afmetingen en waarden.

Godkendte værktøjer, beskyttelseskærme, dimensioner og værdier.

Tillatt påsatt verktøy, verneinnretninger, mål og verdier.

Tillåtna verktyg, skyddsanordningar, mått och värden.

Sallitut liiteträvat työkalut, suojavaarusteet, mitat ja arvot.

Επιτρεπτά ένετα εργαλεία, προστατευτικές διατάξεις, διαστάσεις και τιμές.

İzin verilen aparatlar, koruyucu düzenekler, boyutlar ve değerler.

Připustné nástroje pro nasazení, ochranná zařízení, rozměry a hodnoty.

Dovolené vložené nástroje, ochranné zariadenia, rozmery a hodnoty.

Dozwolone narzędzia robocze, urządzenia ochronne, wymiary i wartości.

Megengedett alkalmazott szerszámok, védőkészülékek, méretek és értékek.

Dovoljena orodja za vstavljanje, varovala, mere in vrednosti.

Dopušteni alat za primjenu, zaštitni uređaji, dimenzije i vrijednosti.

Atļautie darbarīki, aizsargierīces, izmēri un vērtības.

Leidžiami įrankiai, apsauginiai įtaisai, matmenys ir vertės.

Lubatud tööriistad, kaitsevahendid, mõõtmed ja väärtused.

Допустимые вставные инструменты, защитные приспособления, размеры и значения.

Допустими приставки, заштитни устройства, размери и стойности.

Scule, aparatori, dimensiuni și valori permise.

Дозвољени алатки, штитници, димензији и вредности.

Допустими робочі інструменти, захисні пристрої, розміри та значення.

Dozvoľjeni upotrebni alati, zaštitna oprema, dimenzije i vrednosti.

Mjetet e lejuara, pajisjet e sigurisë, dimensionet dhe vlerat.

الأدوات المسموح باستخدامها، وسائل الحماية المقاييس والقيم.

Type

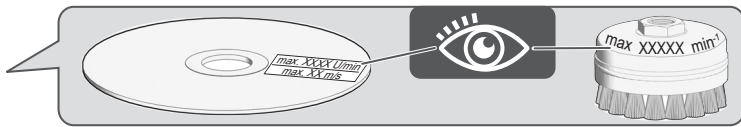
Type



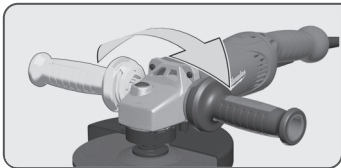
D
mm

A		41, 42		AG 17-150 XC AG 17-180 XC	150 180
		80		AG 17-150 XC AG 17-180 XC	150 150
B		27		AG 17-150 XC AG 17-180 XC	150 180
		65		AG 17-150 XC AG 17-180 XC	150 180
		70		AG 17-150 XC AG 17-180 XC	150 180
		85		AG 17-150 XC AG 17-180 XC	75 75
		86		AG 17-150 XC AG 17-180 XC	150 180
		87		AG 17-150 XC AG 17-180 XC	83 83
90		AG 17-150 XC AG 17-180 XC	150 180		

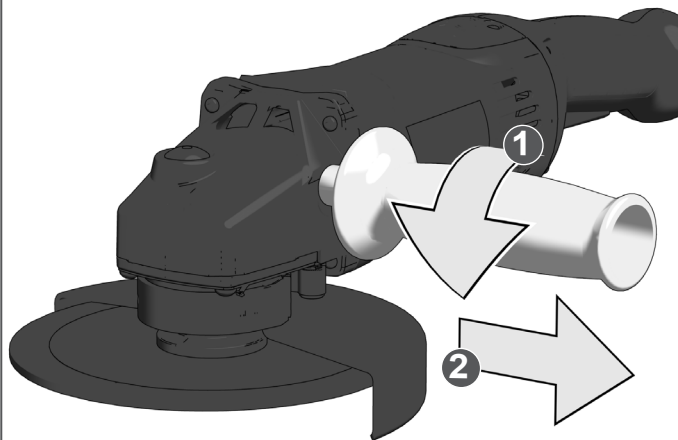
b max. s d α
mm mm mm °



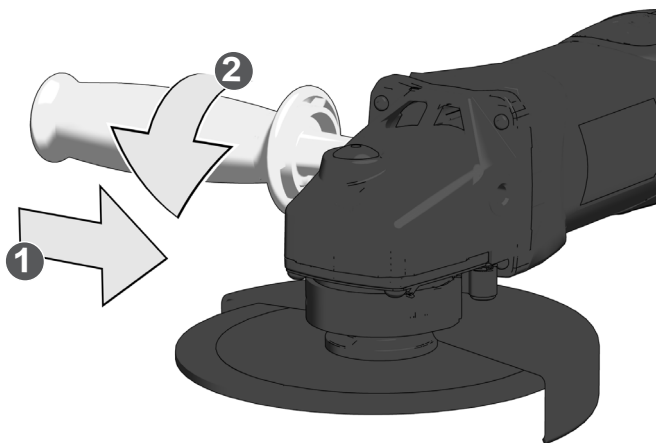
4,2	-	22,2	-	80	cutting ■ trennen ■ coupe ■ tagliare ■ corte ■ cortar ■ doorslijpen ■ skære ■ skjære ■ kapning ■ katkaisu ■ κοπή ■ kesme ■ fezáni ■ rezanie ■ sjećie ■ vágás ■ rezanje ■ rezanje ■ aldatil ■ aldatil ■ löikamine ■ реза ■ рязане ■ tāiere ■ сеченье ■ відривання ■ sečenje ■ ndarje ■ قطع
6	10	22,2	> 0	80	diamond cutting ■ diamanttrennschleifen ■ meulage au diamant ■ dischi diamantanti ■ corte abrasivo de diamante ■ corte de diamant ■ doorslijpen met diamantschijf ■ diamantslibning ■ diamantskjæresliping ■ diamantkapning ■ timantkatkaisuhionta ■ λείανση με αδριανόμορφο κόπτη ■ elmas taşlama kesme ■ diamantové rozbrušování ■ diamantové rozbrusovanie ■ szlifowanie diamentowe ■ vágás gyémánt vágókoronggal ■ diamantno rezalno brušenje ■ dijamantno rezno sečenje ■ diamanta griešanas disks ■ diamanta griešanas disks ■ teemantlõikamine ■ шлифование алмазным отрезным диском ■ диамантено рязане ■ tāiere cu diamant ■ диамантено абразивно сеченье ■ алмазне абразивне відривання ■ dijamantsko rezno sečenje ■ smerilim me prejje diamanti ■ تجليخ قطعي ماسي
21	-	22,2	-	80	grinding ■ schleifen ■ meulage ■ levigare ■ lijado ■ lixar ■ slijpen ■ slibe ■ slipe ■ sliping ■ hionta ■ λείανση ■ tašlama ■ broušení ■ brúsenie ■ szlifowanie ■ csiszolás ■ brušenje ■ brušenje ■ slipét ■ slipét ■ lihvimine ■ шлифование ■ шлифоване ■ şlefuire ■ брусьене ■ шліфування ■ brušenje ■ smerilim ■ تجليخ
21	-	22,2	-	80	grinding ■ schleifen ■ meulage ■ levigare ■ lijado ■ lixar ■ slijpen ■ slibe ■ slipe ■ sliping ■ hionta ■ λείανση ■ tašlama ■ broušení ■ brúsenie ■ szlifowanie ■ csiszolás ■ brušenje ■ brušenje ■ slipét ■ slipét ■ lihvimine ■ шлифование ■ шлифоване ■ şlefuire ■ брусьене ■ шліфування ■ brušenje ■ smerilim ■ تجليخ
7,2	-	22,2	-	80	brushing ■ stahldrahtbürsten ■ brossage avec brosse métallique ■ lavorare con spazzola d'acciaio ■ cepillos metálicos de acero ■ escovar com escova metálica ■ schuren met borstel ■ ståltrådsbørster ■ stålborster ■ stålborstar ■ terášharjaus ■ συρματόβουρτσος ■ çelik tel fırçalama ■ kartáčování ocelovými drátěnými kartáči ■ ocelové drôtené kefy ■ szczotkowanie szczotką z drutu stalowego ■ csiszolás acél drótkéfével ■ brušenje z žično ščetko ■ četkanje čeličnom četkom ■ tērauda štieplu birstes ■ tērauda štieplu birstes ■ teraštraadišt harjad ■ стальные проволочные щетки ■ изчеткване с телена четка ■ periaj cu sârmă de oțel ■ брусьене со жічнена четка ■ щітки зі сталевого дроту ■ četkanje čeličnom četkom ■ furça me tela celiku ■ التفريش بفرشاة من المالك
19	-	22,2	-	80	brushing ■ stahldrahtbürsten ■ brossage avec brosse métallique ■ lavorare con spazzola d'acciaio ■ cepillos metálicos de acero ■ escovar com escova metálica ■ schuren met borstel ■ ståltrådsbørster ■ stålborster ■ stålborstar ■ terášharjaus ■ συρματόβουρτσος ■ çelik tel fırçalama ■ kartáčování ocelovými drátěnými kartáči ■ ocelové drôtené kefy ■ szczotkowanie szczotką z drutu stalowego ■ csiszolás acél drótkéfével ■ brušenje z žično ščetko ■ četkanje čeličnom četkom ■ tērauda štieplu birstes ■ tērauda štieplu birstes ■ teraštraadišt harjad ■ стальные проволочные щетки ■ изчеткване с телена четка ■ periaj cu sârmă de oțel ■ брусьене со жічнена четка ■ щітки зі сталевого дроту ■ četkanje čeličnom četkom ■ furça me tela celiku ■ التفريش بفرشاة من المالك
30	-	M14	-	80	brushing ■ stahldrahtbürsten ■ brossage avec brosse métallique ■ lavorare con spazzola d'acciaio ■ cepillos metálicos de acero ■ escovar com escova metálica ■ schuren met borstel ■ ståltrådsbørster ■ stålborster ■ stålborstar ■ terášharjaus ■ συρματόβουρτσος ■ çelik tel fırçalama ■ kartáčování ocelovými drátěnými kartáči ■ ocelové drôtené kefy ■ szczotkowanie szczotką z drutu stalowego ■ csiszolás acél drótkéfével ■ brušenje z žično ščetko ■ četkanje čeličnom četkom ■ tērauda štieplu birstes ■ tērauda štieplu birstes ■ teraštraadišt harjad ■ стальные проволочные щетки ■ изчеткване с телена четка ■ periaj cu sârmă de oțel ■ брусьене со жічнена четка ■ щітки зі сталевого дроту ■ četkanje čeličnom četkom ■ furça me tela celiku ■ التفريش بفرشاة من المالك
30	-	M14	-	80	brushing ■ stahldrahtbürsten ■ brossage avec brosse métallique ■ lavorare con spazzola d'acciaio ■ cepillos metálicos de acero ■ escovar com escova metálica ■ schuren met borstel ■ ståltrådsbørster ■ stålborster ■ stålborstar ■ terášharjaus ■ συρματόβουρτσος ■ çelik tel fırçalama ■ kartáčování ocelovými drátěnými kartáči ■ ocelové drôtené kefy ■ szczotkowanie szczotką z drutu stalowego ■ csiszolás acél drótkéfével ■ brušenje z žično ščetko ■ četkanje čeličnom četkom ■ tērauda štieplu birstes ■ tērauda štieplu birstes ■ teraštraadišt harjad ■ стальные проволочные щетки ■ изчеткване с телена четка ■ periaj cu sârmă de oțel ■ брусьене со жічнена четка ■ щітки зі сталевого дроту ■ četkanje čeličnom četkom ■ furça me tela celiku ■ التفريش بفرشاة من المالك
-	-	M14	-	80	hole cutting ■ lochbohren ■ perçage de trous ■ trivellare ■ corte de agujeros ■ perfurar ■ gaten boren ■ hulboring ■ hullboring ■ hålborming ■ reikáporaus ■ διείσφιξη οπών ■ karot delik açma ■ vtřání děr ■ vrtanie dier ■ wiercenie otworów ■ lyukutúras ■ vrtanje lukenj ■ rezanje rupa ■ сауруми урбана ■ сауруми урбана ■ puurimine ■ сверление ■ пробиване на отвори ■ gáurige ■ дупчення дупки ■ свердління отворів ■ rezanje rupa ■ hapje vrime ■ التثقب
-	-	M14	-	80	hole cutting ■ lochbohren ■ perçage de trous ■ trivellare ■ corte de agujeros ■ perfurar ■ gaten boren ■ hulboring ■ hullboring ■ hålborming ■ reikáporaus ■ διείσφιξη οπών ■ karot delik açma ■ vtřání děr ■ vrtanie dier ■ wiercenie otworów ■ lyukutúras ■ vrtanje lukenj ■ rezanje rupa ■ сауруми урбана ■ сауруми урбана ■ puurimine ■ сверление ■ пробиване на отвори ■ gáurige ■ дупчення дупки ■ свердління отворів ■ rezanje rupa ■ hapje vrime ■ التثقب
-	-	-	-	80	sanding ■ sandpapierschleifen ■ ponçage au papier de verre ■ dischi di carta abrasiva ■ lijado con papel de lija ■ lixar com folha de lixa ■ schuren met schuurpapier ■ slibning med sandpapper ■ sliping med sandpapper ■ sliping med sandpapper ■ hiekkapaperihionta ■ λείανση με υαλοόχρτο ■ zimpara kağıdıyla taşlama ■ broušení brusným papírem ■ brúsenie brusným papierom ■ szlifowanie papierem ściernym ■ homokpapiros csiszolás ■ brušenje s smrkovim papirjem ■ brušenje brusnim papirom ■ slīpēšana ar smilšpapīru ■ slīpēšana ar smilšpapīru ■ liivaraberiga lihvimine ■ шлифование наждачной бумагой ■ шлифование с шукрка ■ şlefuire cu şmirghel ■ брусьене со шмиргла ■ шліфування наждачним папером ■ brušenje brusnim papirom ■ lēmim me letër smeril ■ التجليخ بورق الصنفرة
-	-	-	-	80	sanding ■ sandpapierschleifen ■ ponçage au papier de verre ■ dischi di carta abrasiva ■ lijado con papel de lija ■ lixar com folha de lixa ■ schuren met schuurpapier ■ slibning med sandpapper ■ sliping med sandpapper ■ sliping med sandpapper ■ hiekkapaperihionta ■ λείανση με υαλοόχρτο ■ zimpara kağıdıyla taşlama ■ broušení brusným papírem ■ brúsenie brusným papierom ■ szlifowanie papierem ściernym ■ homokpapiros csiszolás ■ brušenje s smrkovim papirjem ■ brušenje brusnim papirom ■ slīpēšana ar smilšpapīru ■ slīpēšana ar smilšpapīru ■ liivaraberiga lihvimine ■ шлифование наждачной бумагой ■ шлифование с шукрка ■ şlefuire cu şmirghel ■ брусьене со шмиргла ■ шліфування наждачним папером ■ brušenje brusnim papirom ■ lēmim me letër smeril ■ التجليخ بورق الصنفرة

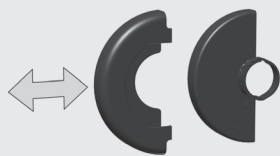


1



2





The cut-off protection hood must be fitted for cut-off work.

Für Trennarbeiten muss die Trennschutzhaube montiert sein.

Pour les travaux de séparation, le capot de protection doit être monté.

Per i lavori di taglio è necessario montare una cuffia di protezione.

La tapa de protección de corte ha de estar montada para realizar trabajos de corte.

Para trabalhos de corte a tampa de proteção contra corte deve estar montada.

Voor doorslijpwerkzaamheden moet de doorslijpkap gemonteerd zijn.

Til skærearbejde skal beskyttelseskærmnen være monteret.

For kuttearbeider må kuttevernehetten være monteret.

För avskärningsarbeten måste avskärningsskyddskåpan vara monterad.

Katkaisusuojakuvun täytyy olla paikoillaan katkaisutöitä varten.

Για εργασίες διαχωρισμού πρέπει να έχει τοποθετηθεί το προστατευτικό κάλυμμα διαχωρισμού.

Kesme işleri için kesme koruyucu kapajın monte edilmiş olması gerekmektedir.

Při řezání musí být nasazen ochranný kryt.

Pre rezacie práce musí byť namontovaný ochranný kryt proti prerezaniu.

Przed rozpoczęciem cięcia należy zamontować osłonę ochronną.

Vágáshoz a védőburkolatnak fel kell szerelnie.

Pri rezanju je treba namestiti varovalo za rezanje.

Za rezanje mora biti postavljena zaštitna maska.

Griešanas darbiem jāizmanto griešanas aizsargpārsegs.

Atliekant pjovimo darbus, turi būti įrengta pjovimo apsauga.

Lõikamistööde jaoks peab olema paigaldatud lõikekaitseüsteem.

При выполнении работ по резке необходимо установить защитный кожух.

При работе, свързани с рязане, трябва да се монтира предпазният капак за рязане.

Capota de protecție la tăiere trebuie să fie fixată pentru lucrările de debitare.

За сечење потребно е да се стави заштитна маска.

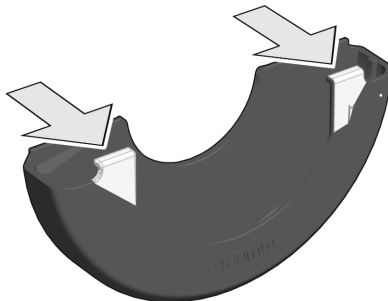
Для виконання робіт, пов'язаних із розрізанням, слід встановити захисний кожух.

Za radove sečenja mora se postaviti zaštitni poklopac za sečenje.

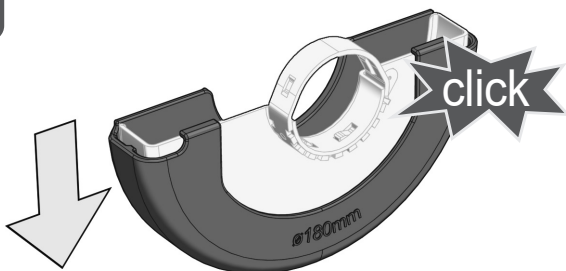
Për punën e prerjes duhet të instalohet kapaku mbrojtës ndaj prerjes.

من أجل عمال القطع يجب تركيب غطاء حماية الفصل.

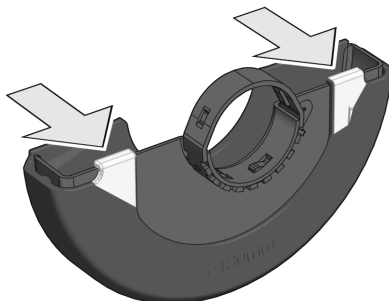
1



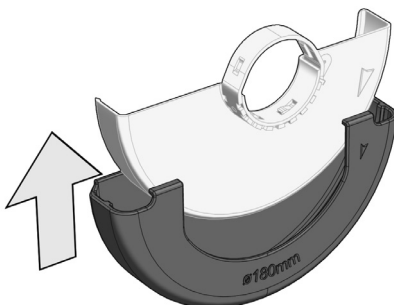
2

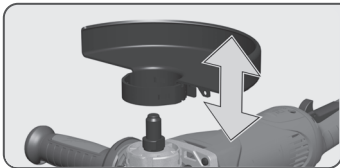


1



2





Use the correct protective cover!
 Korrekte Schutzhaube verwenden!
 Utiliser un capot de protection correct !
 Utilizzare la cuffia di protezione corretta!
 ¡Utilizar la tapa de protección correcta!
 Use a tampa de proteção correta!
 Gebruik de correcte beschermkap!
 Brug den korrekte beskyttelsesskærm!
 Bruk korrekt vernehette!
 Använd rätt skyddskåpa!
 Käytä oikeaa suojakurpua!

Να χρησιμοποιείτε πάντα το σωστό προστατευτικό κάλυμμα!

Doğru koruyucu kapağı kullanınız!

Používajte správny ochranný kryt!

Používajte správny ochranný kryt!

Używaj właściwej osłony ochronnej!

Megfelelő védőburkolatot kell használni!

Uporabite ustrezno zaščitno pokrivalo!

Koristite ispravan zaštitni poklopac!

Izmantojiet pareizo aizsargpārsegu!

Naudokite tinkamą apsauginį dangtelį!

Kasutage õiget kaitsekate!

Использовать правильный защитный кожух!

Используйте правильная предпазен капак!

Utilizați capacul de protecție corect!

Користете соодветна заштитна маска!

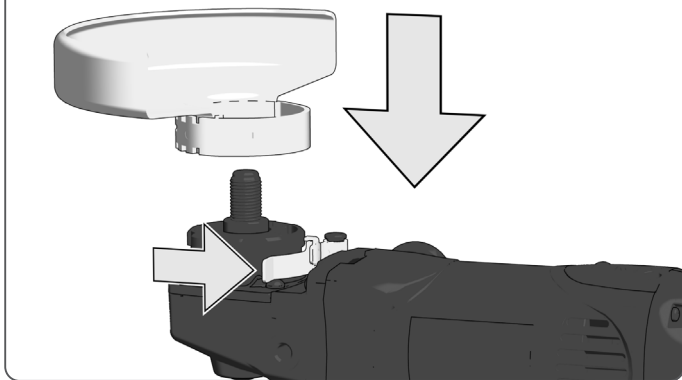
Використовуйте відповідний захисний кожух!

Koristite ispravan zaštitni poklopac!

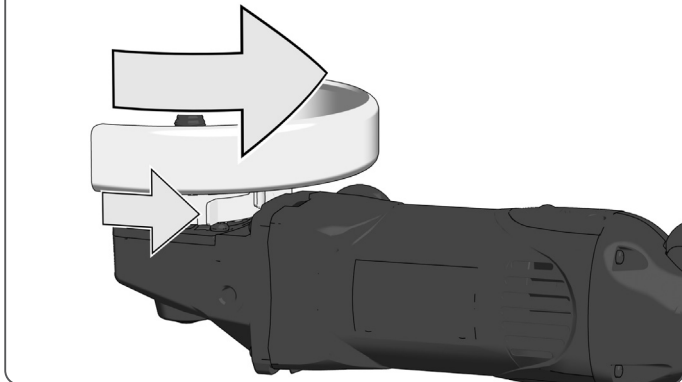
Përdorni mbulesën e duhur mbrojtëse!

استخدم غطاء الحماية الصحيح!

1



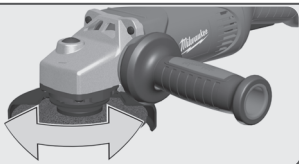
2



Type B



Type A



A

Operators zones.

Arbeitsbereich des Betreibers.

Zona de travail de l'opérateur.

Zona di lavoro del gestore.

Zona de trabajo del operador.

Área de trabalho da entidade operadora.

Werkbereik van de gebruiker.

Operatørens arbeidsområde.

Driftsansvarligs arbeidsområde.

Maskinskötärzoner.

Käyttäjän työskentelyalue.

Χώρος εργασίας του χειριστή.

İşleticinin çalışma alanı.

Pracovní prostor obsluhy.

Pracovná oblasť prevádzkovateľa.

Obszar roboczy operatora.

A készülék használojának munkaterülete.

Delovno območje upravljavca.

Radni prostor operatera.

Operatora darba zona.

Operatoriaus darbo zona.

Operaatori tööpiirkond.

Рабочая зона оператора.

Работна зона на оператора.

Zone de operare.

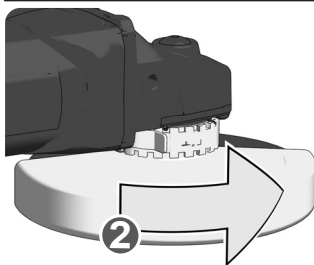
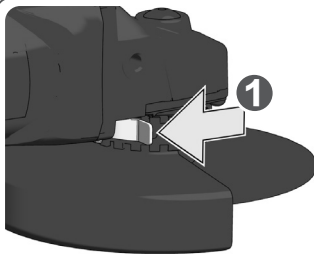
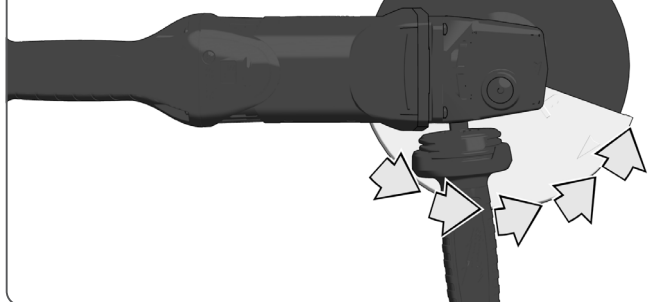
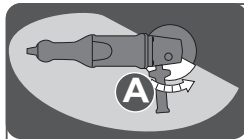
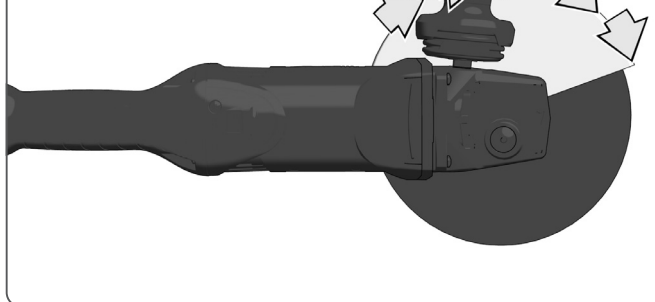
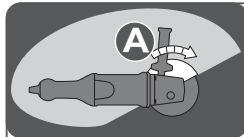
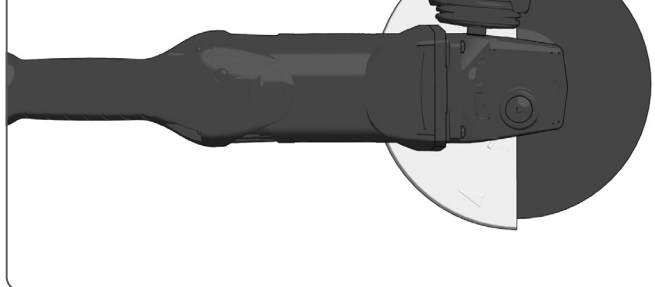
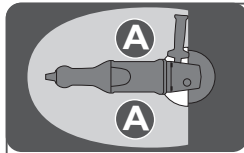
Работно подрачје на операторот.

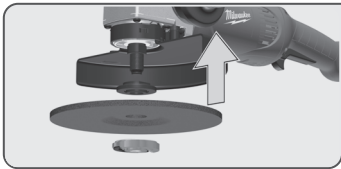
Робоча зона користувача.

Radno područje operatora.

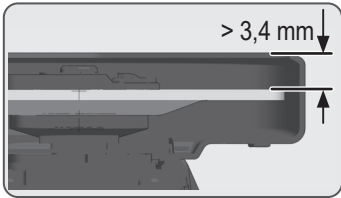
Zona e punës së operatorit.

منطقة عمل المشغل.

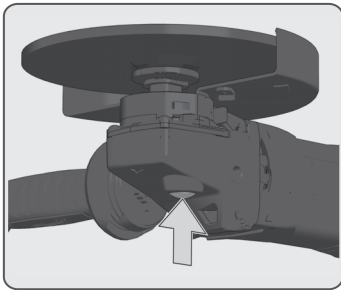
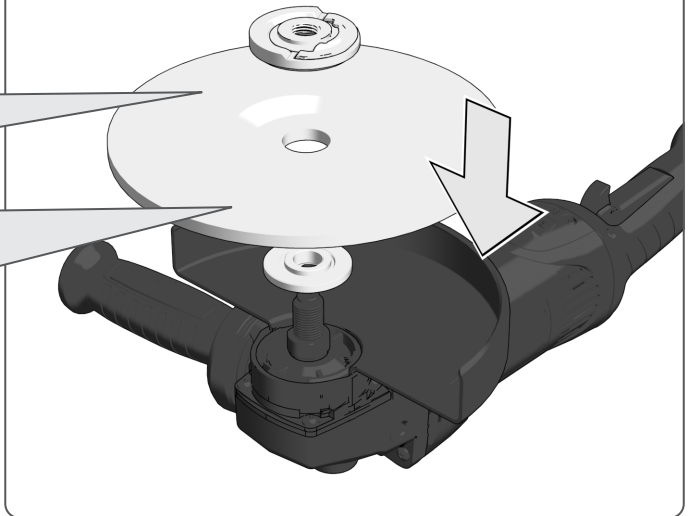




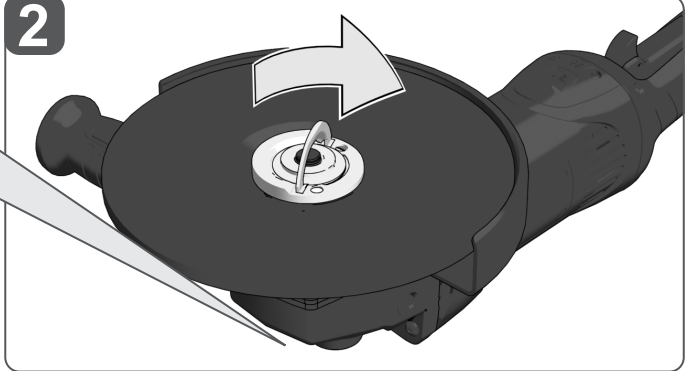
Type 41, 42, 27, 65, 70



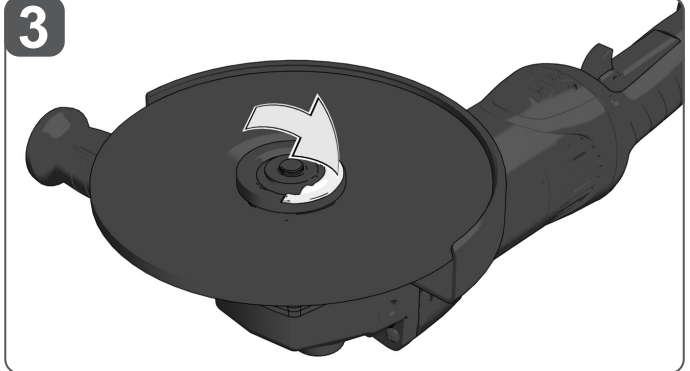
1

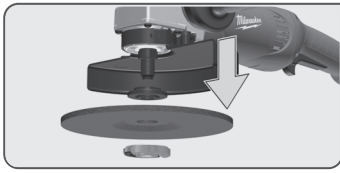


2

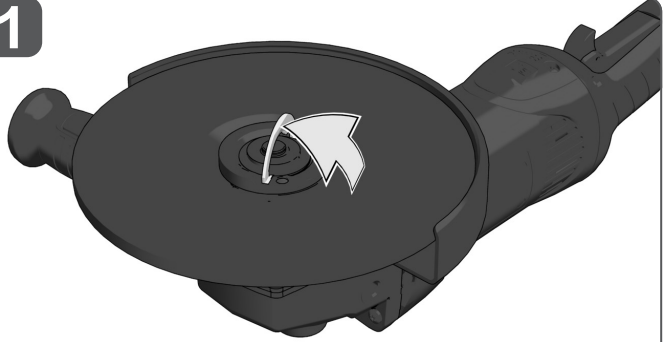


3

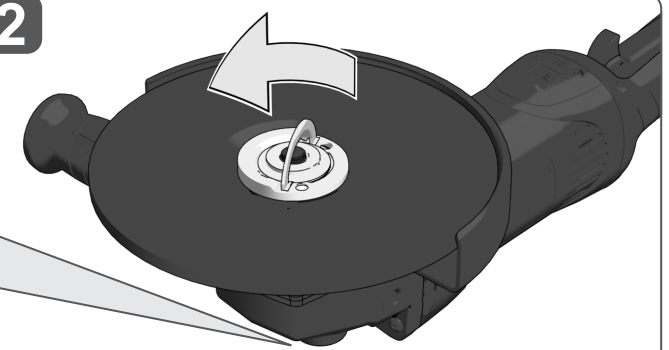
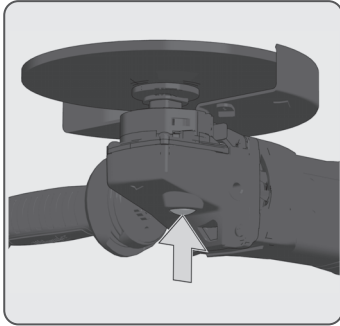




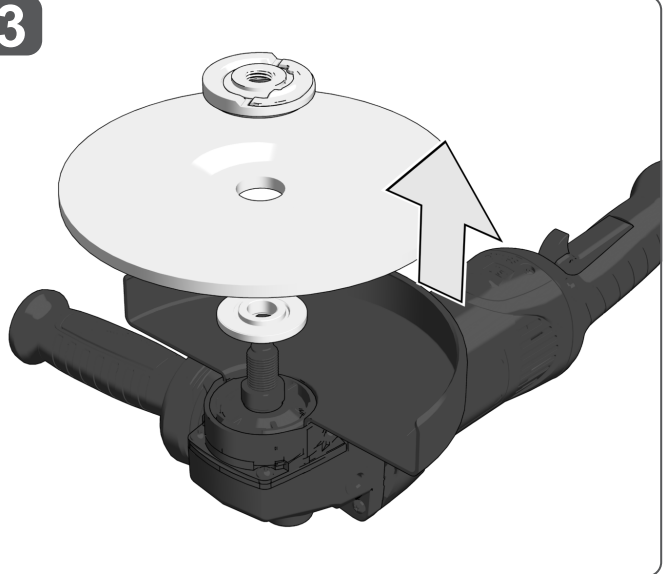
1

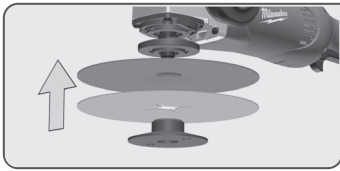


2

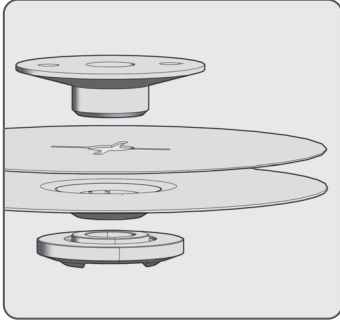


3

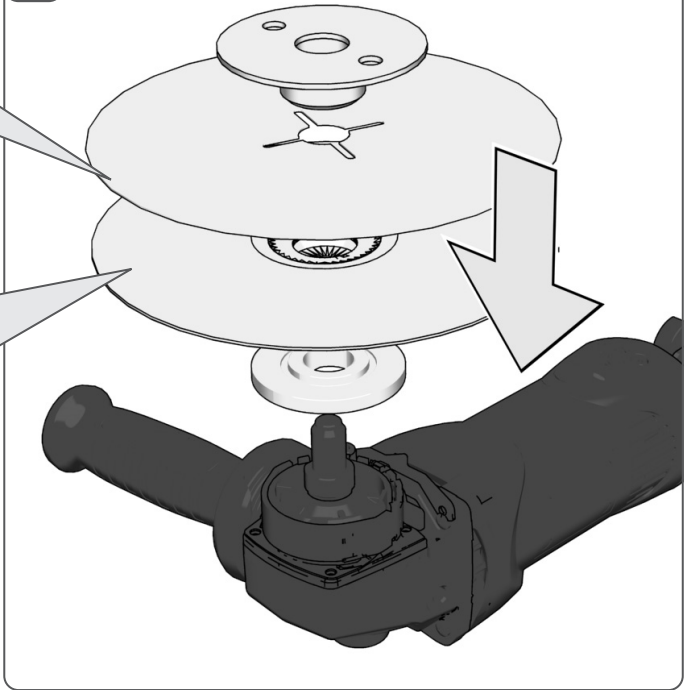




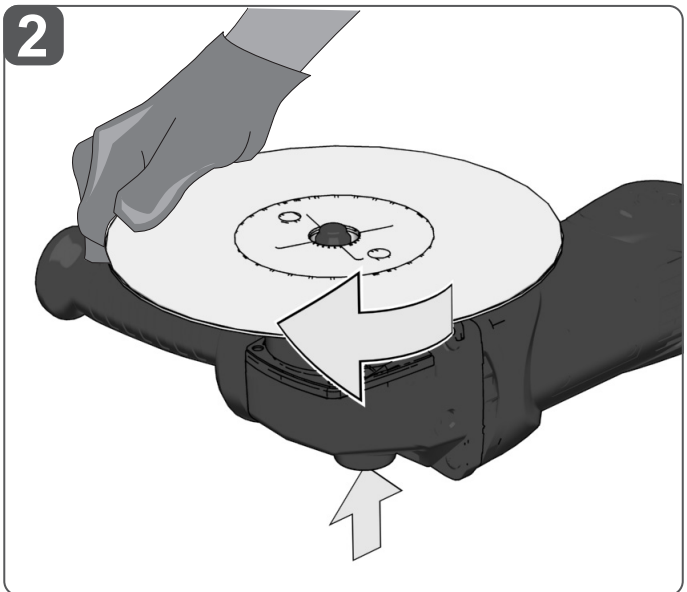
Type 90

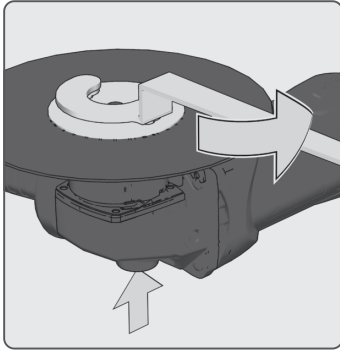
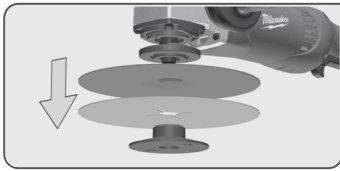


1

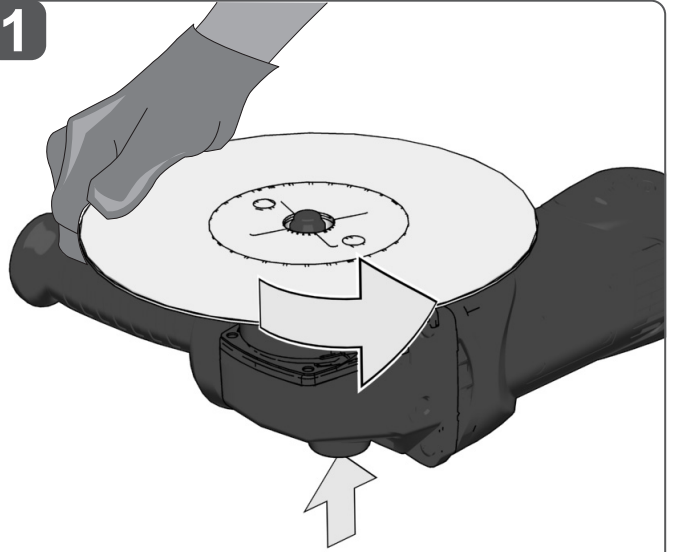


2

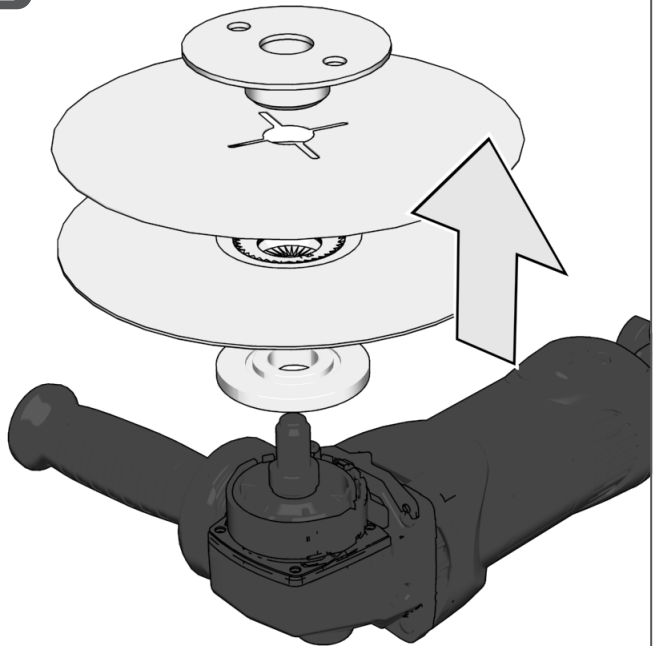


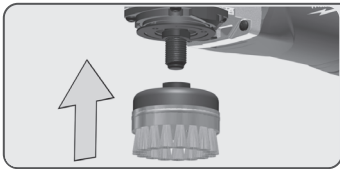


1

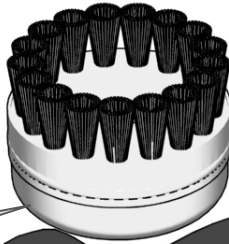
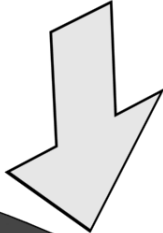


2



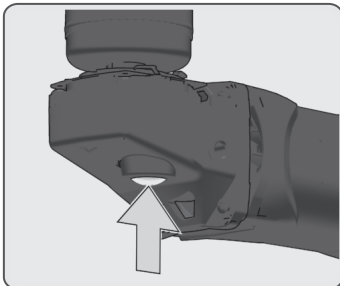


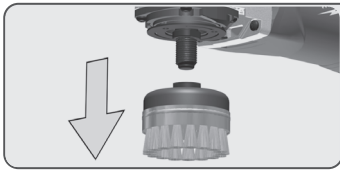
1



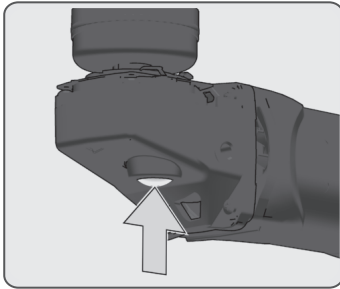
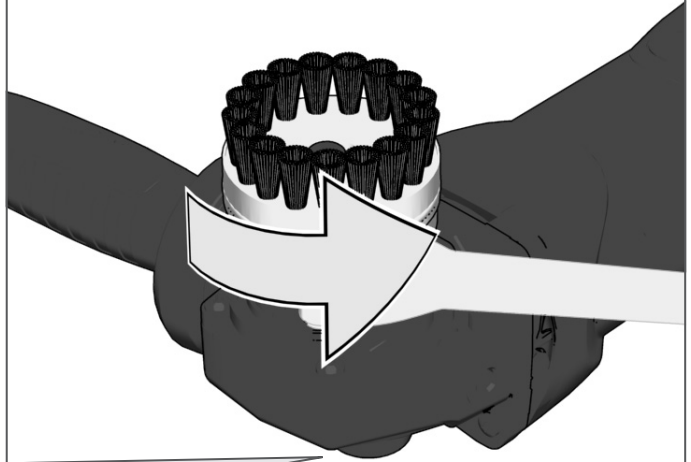
Type 85, 86, 87

2

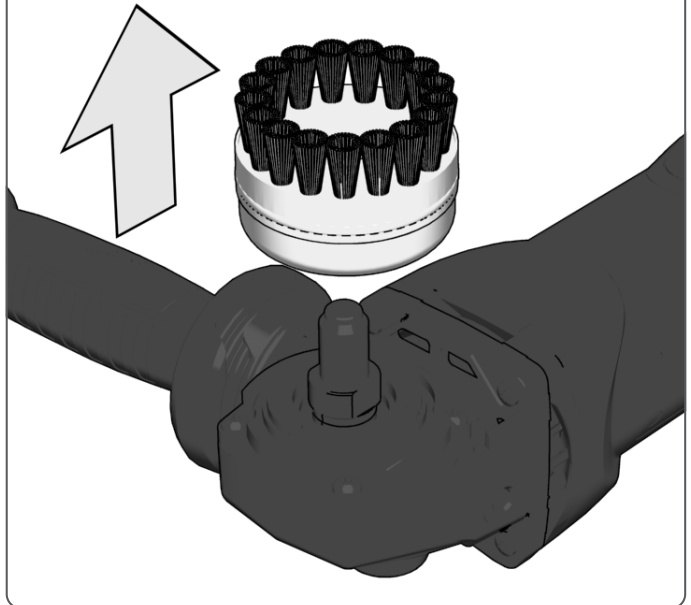


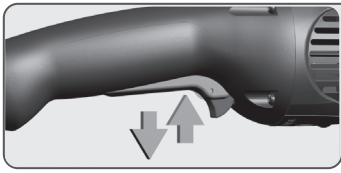


1

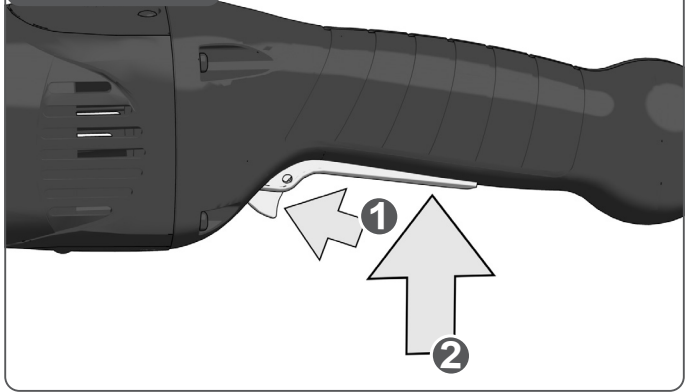


2

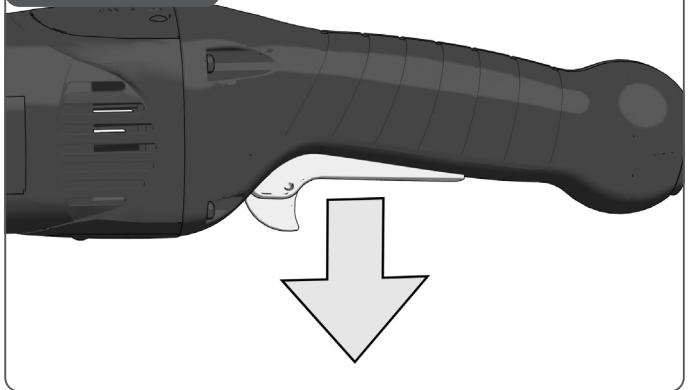


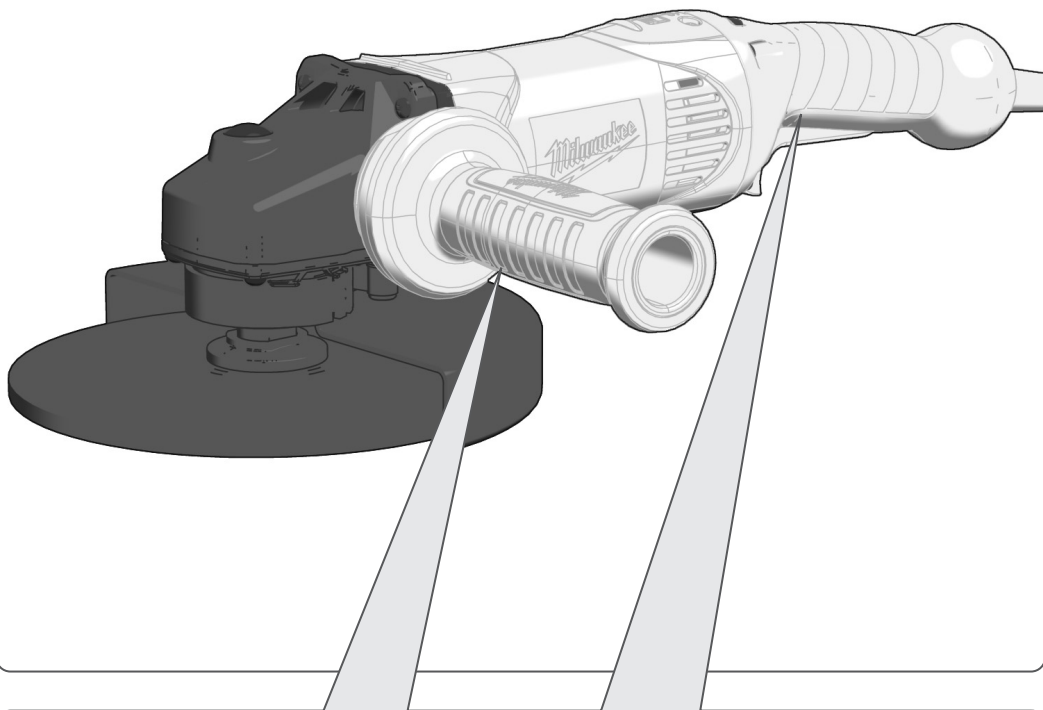


START



STOP

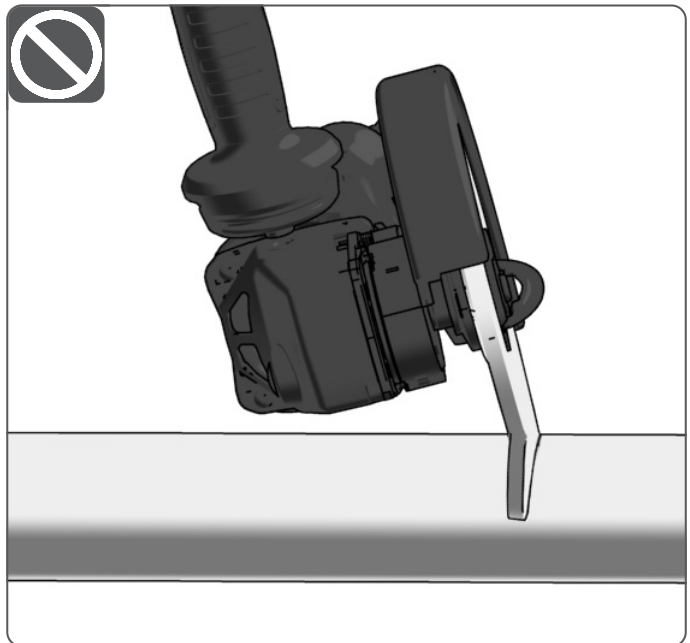
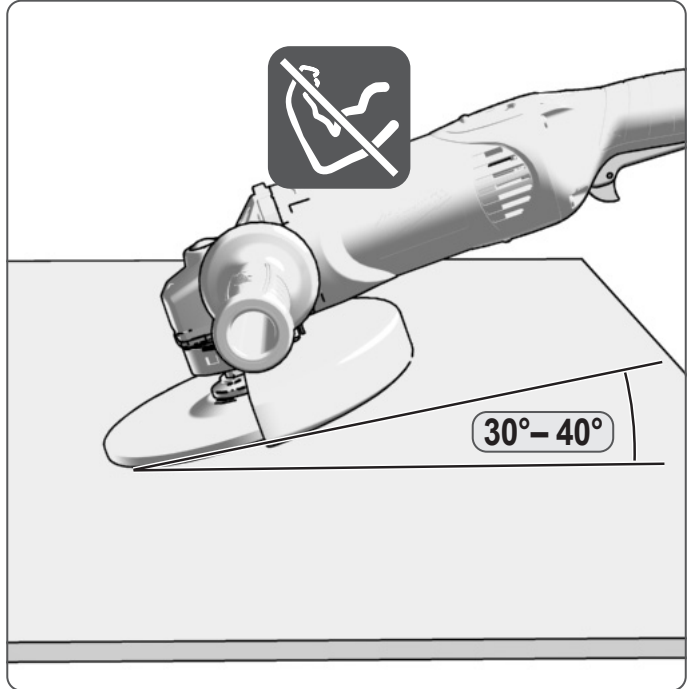




Handle (insulated gripping surface)
 Handgriff (isolierte Grifffläche)
 Poignée (surface de prise isolée)
 Impugnatura (superficie di presa isolata)
 Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)
 Manipulo (superfície de pega isolada)
 Handgreep (geïsoleerd)
 Håndtag (isolerede gribefflader)
 Håndtak (isolert gripeflate)
 Handtag (isolerad greppyta)
 Kahva (eristetty tarttumapinta)
 Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
 El kulpu (izolasyonlu tutma yüzeyi)
 Rukojef' (izolovaná uchopovací plocha)
 Rukováč' (izolovaná úchopná plocha)

Uchwyt (z izolowaną powierzchnią)
 Fogantyú (szigetelt fogófelület)
 Ročaj (izolirana prijemalna površina)
 Rukohvat (izolirana površina za držanje)
 Rokturis (izolēta satveršanas virsma)
 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
 Käepide (isoleeritud pideme piirkond)
 Рукоятка (изолированная поверхность ручки)
 Ръкохватка (изолирана повърхност за хващане)
 Måner (suprafață de prindere izolată)
 Дршка (изолирана површина)
 Ручка (изолирована повърхня ручки)
 Ručka (izolovana hvatna površina)
 Dorežē (sīpērfaqe e izoluar e kapjes)

المقبض (مساحة المقبض معزولة)



For rough grinding, an approach angle of 30° to 40° produces the best results.

Beim Schruppschleifen ergibt ein Anstellwinkel von 30° bis 40° das beste Arbeitsergebnis.

Pour le dégrossissage, un angle d'approche de 30° à 40° produit les meilleurs résultats.

In caso di levigatura a scaglie, un angolo di angolazione da 30° a 40° offre il miglior risultato di lavorazione.

En trabajos de desbaste, un ángulo de ajuste de 30° a 40° es el que proporciona el mejor resultado de trabajo.

Ao retificar desbaste, um ângulo ataque de 30° a 40° proporciona o melhor resultado de trabalho.

Bij het voorbereiden zorgt een aanzethoek van 30° tot 40° voor het beste werkresultaat.

I forbindelse med grovslibning giver en tilgangsvinkel på 30° - 40° det bedste resultat.

Ved skrubbslipning gir en innfallsvinkel på 30° til 40° det beste arbeidsresultatet.

För skrubbslipning ger en ansättningsvinkel på 30-40° bäst resultat.

Karkeahionnassa tuottaa 30-40°:n asetuskulma parhaan työtuloksen.

Κατά το τρίψιμο αποκέρει μια γωνία πλαγιολίσθησης των 30° έως 40° το καλύτερο αποτέλεσμα.

Kaba talaşlama sırasında 30° ile 40° arasındaki bir yerleştime açısı en iyi çalışma sonucunu verecektir.

Při hrubém broušení se dosahují nejlepší výsledky pod úhlem 30° až 40°.

Pri hrubovaní uhol priloženia od 30° do 40° dáva najlepši výsledok práce.

W przypadku szlifowania zgrubnego, najlepsze rezultaty daje kąt nastawienia od 30° do 40°.

Nagyoló csiszolás esetén 30° és 40° közötti ráállítási szög jár a legjobb eredménnyel.

Pri grobem brušenju je najboljši rezultat, če je kot približevanja od 30° do 40°.

Kod grubog brušenja, napadni kut od 30° do 40° daje najbolji rezultat rada.

Rupjās slīpēšanas gadījumā vislabākos rezultātus nodrošina 30° līdz 40° slīpuma leņķis.

Grubiai šlifuojant geriausi rezultatai pasiekiami 30-40° kampu.

Jāmēda lōikamise puhul annab parima tōötulemuse 30° kuni 40° lāhenemisnurk.

Для грубого шлифования наилучшие результаты дает угол наклона 30-40°.

При грубо шлифоване най-добри резултати се постигат при ъгъл на заход от 30° до 40°.

Pentru a polizaie grosierā, un unghi de abordare de 30° până la 40° produce cele mai bune rezultate.

При грубо сечење, аголот на пристапување од 30° до 40° го дава најдобро резултат на работата.

Для чернового шлифования наилучшие результаты работы дае кут нахили від 30° до 40°.

Prilikom grubog brušenja, regulacioni ugao od 30° do 40° daje najbolji radni rezultat.

Për grirjen e ashpër, një kënd afrimi midis 30° dhe 40° jep rezultatet më të mira.

في حالة التليخ بالحك يتم الحصول على أفضل نتيجة عمل من خلال زاوية تليخ 30 إلى 40 درجة.

Do not tilt when cutting.

Beim Trennen nicht verkanten.

Ne pas incliner lors de la coupe.

Non bordare per il taglio.

No inclinar la máquina cuando se están realizando cortes.

Não emperre ao cortar.

Niet kantelen tijdens het doorslijpen.

Vip ikke emnet under skæring.

Pass på at ingenting stilles på kant når du kutter.

Får inte lutas vid skärning/fräsning.

Älä kallista katkaisun aikana.

Μη γέρνετε κατά το διαχωρισμό.

Kesme sırasında sıkışma önlenmelidir

Při řezání se nenaklánějte.

Pri rezani stroj nekrizujte.

Nie przechylać w trakcie cięcia.

Vágáskor ne döntse meg.

Med ločevanjem se ne nagibajte.

Nemojte naginjati prilikom rezanja.

Griešanas laikā nesagāziet ierīci.

Atskirdami nepakreipkite.

Lōikamise ajal ei tohi kallutada.

He следует наклоняться при резке.

He naklanjajte pri rязane.

Nu vā īnclinaņi atunci cānd tāiaņi.

He navaluvajte pri sечењето.

Під час розрізання не допускайте перекосів.

Nemojte naginjati prilikom sečenja.

Mos anoni kur prisni.

عند الفصل يحظر التشابك.



The machine must always work in an up-grinding motion, otherwise there is a risk that it will be pushed uncontrolled out of the cut.

Beim Trennen von Metall die Maschine im Gegenlauf führen, sonst könnte die Maschine unkontrolliert aus dem Schnitt gedrückt werden.

En cas de coupe de métal, faire fonctionner la machine en marche opposée, sinon il y a un risque que la machine soit poussée hors de la coupe de manière incontrôlée.

Per il taglio di metalli, guidare la macchina in senso contrario, altrimenti la macchina potrebbe essere spinta fuori dal taglio in modo incontrollato.

Al cortar metales, guiar la máquina en sentido contrario a la marcha. De lo contrario, la máquina podría ser presionada hacia fuera del corte de forma incontrolada.

Ao cortar metal, utilize a máquina em sentido contrário, pois senão a máquina pode ser pressionada descontroladamente para fora do corte.

Beweeg de machine bij het doorslijpen van metaal altijd tegengesteld aan de draairichting, in het andere geval zou de machine ongecontroleerd uit de snede worden gedrukt.

Ved skæring i metal skal emnet flyttes i modsat retning i forhold fremføring af maskinen, ellers er der risiko for, at maskinen bliver ryget ud af snittet på en ukontrolleret måde.

Når metall kuttet, må maskinen føres i motløp, ellers kan maskinen bli trykket ukontrollert t av snittet.

Maskinen måste alltid arbeta mot arbetsstyckets rörelseriktning, d.v.s. uppåtriktad skæring, annars är det risk för att maskinen gör okontrollerade kast.

Kun katkaiset metallia, ohjaa konetta vastakkaiseen suuntaan, muuten kone voi työntyä hallitsemattomasti ulos saumasta.

Κατά το διαχωρισμό μετάλλου α καθοδηγείτε το μηχανήμα προς την αντίθετη κατεύθυνση, διαφορετικά μπορεί να ωθείται το μηχανήμα έξω από τον τομή ανεξέλεγκτα.

Metal keserken makineyi ters yönde keserek şekilde tutunuz, aksi halde makine kontrolsüz olarak kesim yerinden dışarı bastırılabilir.

Při řezání kovu vedte stroj v opačném směru, jinak by mohlo dojít k nekontrolovanému vytlačení stroje z řezu.

Pri rezaní kovu vedte stroj protiběžne, inak by sa mohol stroj nekontrolovane vytlačiť z rezu.

Podczas cięcia metalu należy prowadzić maszynę w przeciwnym kierunku, w przeciwnym razie maszyna może zostać wypchnięta z cięcia w niekontrolowany sposób.

Fém vágásakor a készüléket ellenkező irányban vezesse, különben a gép kontrollálatlanul kilöködhet a vágatból.

Pri rezanju kovine vodite stroj v nasprotni smeri, sicer bi ga lahko nenadzorovano potisnili iz reza.

Prilikom rezanja metala, pomocište stroj u suprotnom smeru, inače bi stroj mogao biti

nekontroliroano izbačen iz reza.

Griežot metālu, vadiet ierīci pretējā virzienā, jo pretējā gadījumā ierīce var tikt nekontrolēti izspiesta no griezumā līnijās.

Pjaudami metalā, kreipkite mašiną priešinga kryptimi, nes priešingu atveju mašina gali būti nekontroliuojamai išstumta iš pjūvio.

Metalli löikämisel suunake masinat vastassuunas, vastasel juhul võib masin kontrollimatult löikest välja lükkuda.

При резке металла направлять устройство в противоположную сторону, иначе устройство может неконтролируемо выскочить из разреза.

При резане на метал направлявайте машината в противоположна посока, в противен случай машината може да бъде избутана неконтролируемо извън среза.

Aparatul trebuie să funcționeze întotdeauna în mișcare ascendentă, în caz contrar există riscul ca acesta să fie împins necontrolat în afara tăieturii.

Κοга сечете метал, машината мора да сече кон горе, инаку има опасност од тоа, да биде неконтролирано исцрпена од резот.

Під час різання металу ведіть машину в зворотному напрямку, інакше вона може бути неконтрольовано виштовхнута з розрізу.

Kada sečete metal, pomerite mašinu u suprotnom pravcu, inače bi mašina mogla nekontrolisano da se izzgura iz reza.

Gjatë prerjes së metalit, drejtojeni makinën në drejtim të kundërt, përndryshe makina mund të shtyhet jashtë prerjes në mënyrë të pakontrolluar.

عند قطع المعدن قم بتوجيه الماكينة في الاتجاه المعاكس، وإلا فقد يتم دفع الماكينة خارج المقطع بطريقة لا يمكن التحكم فيها.

TEHNIČNI PODATKI	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Model	Kotni brusilniki	Kotni brusilniki
Proizvodna številka	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Nazivna sprejemna moč	1750 W	1750 W
Število vrtljajev prostega teka	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Nazivna zmogljivost	150 mm	180 mm
Dovoljene dimenzije orodij za vstavljanje, glejte preglednico na str. 8–9		
Vretenasti navoj	M14	M14
Teža po EPTA-proceduri 01/2014	3,0 kg	3,1 kg

Informacije o hrupnosti:

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka / Nevarnost K	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Višina zvočnega tlaka / Nevarnost K	100 dB(A)	97,5 dB(A)

Nosite zaščito za sluh!

Informacije o vibracijah: Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri) določena ustrezno EN 62841.

Vibracijska vrednost emisij $a_{h,n}$ / Nevarnost K

Brušenje površin ($a_{h,SG}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Brušenje s smirkovim papirjem ($a_{h,DS}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

Pri uporabi za druge namene, kot npr. brušenje z jeklenožično krtačo, se lahko izkažejo drugačne vibracijske vrednosti!

⚠ OPOZORILO!

Raven vibracij in hrupa, navedena v tem informativnem listu, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preskusom iz EN 62841 in jo je mogoče uporabljati za primerjavo orodij med seboj. Mogoče jo je tudi uporabiti za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedena raven vibracij in hrupa predstavlja glavno uporabo orodja. Če pa se orodje uporablja za različne namene, z različnimi dodatki ali slabo vzdrževano, se lahko vibracije in hrup razlikujejo. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Pri brušenju tanke pločevine ali drugih velikih struktur, ki zlahka vibrirajo, je lahko raven zvoka precej višja (do 15 dB) od predpisane. Pri teh obdelovancih je priporočljivo sprejeti ustrezne ukrepe za zvočno izolacijo, kot je uporaba težkih, prozih izolacijskih podlog. Povečano raven hrupa je treba upoštevati tudi pri ocenjevanju tveganja izpostavljenosti hrupu in izbiri ustreznih zaščitnih sluha.

Pri oceni ravni izpostavljenosti vibracijam in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko bistveno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Ugotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

⚠ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, prikaze in specifikacije tega električnega orodja. Zakasnelo upoštevanje sledečih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.
Vsa opozorila in napolila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

VARNOSTNA NAVODILA ZA KOTNO BRUSILKO

Skupna opozorila za brušenje, brušenje z brusnim papirjem, delo z žičnimi ščetkami, poliranje in rezanje:

- To električno orodje se lahko uporablja za brušenje, brušenje z brusnim papirjem, brušenje z žično ščetko rezalni stroj.. Upoštevajte vsa opozorila, navodila, slikovne prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z električnim orodjem. Zaradi nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.
- Tega električnega orodja ne smete uporabljati za postopke, kot je poliranje. Dejavnosti, za katere to orodje ni namenjeno, so lahko nevarne in povzročijo poškodbe.
- To električno orodje se lahko uporablja le pravilno in v skladu z navodili proizvajalca. Nepravilna uporaba lahko povzroči izgubo nadzora in hude poškodbe.
- Ne uporabljajte pripomočkov, ki jih proizvajalec orodja ni posebej zasnoval in določil. Zgolj dejstvo, da lahko nek pripomoček pritrdite na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.
- Dovoljeno število vrtljajev uporabljenega orodja mora biti vsaj tako visoko, kot je največje število vrtljajev električnega orodja.

Pribor, ki se vrti hitreje od dovoljenega števila vrtljajev, se lahko polomi in razleti.

- Zunanji premer in debelina vsadnega orodja morata ustrezati meram Vašega električnega orodja. Napačno dimenzionirani vsadnih orodij ne boste mogli dovolj dobro zavarovati ali nadzorovati.
- Dimenzije nastavkov opreme se morajo ujemati z montažnimi dimenzijami električnega orodja. Oprema, ki se ne prilega natančno na držalo električnega orodja, se neenakomerno vrti, močno vibrira in lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.
- Ne uporabljajte poškodovanih vsadnih orodij. Pred vsako uporabo preglejte brusilne kolute, če se ne luščijo oziroma če nimajo razpok, brusilne krožnike, če nimajo razpok oziroma če niso močno obrabljeni ali izrabljeni, žične ščetke pa, če nimajo zrahljanih ali odlomljenih žic. Če pade električno orodje ali vsadno orodje na tla, pogledajte, če ni poškodovano in uporabljajte samo nepoškodovana vsadna orodja. Po kontroli in vstavljanju vsadnega orodja se ne zadržujte v ravnini vrtečega se vsadnega orodja, kar velja tudi za druge osebe v bližini. Električno orodje naj eno minuto deluje z najvišjim številom vrtljajev. Poškodovana vsadna orodja se največkrat zlomijo med tem preizkusnim časom.
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne slušnike, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe naprave in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo

izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.

- j) **Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo.**
Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.
- k) **Pri delih, pri katerih lahko brusilni nastavek pride v stik z zakritimi električnimi vodi, električni kabel vedno držite na izoliranih prijemnih površinah.** Pri stiku z električnimi kablji lahko postanejo električno prevodni tudi kovinski deli električnega orodja in upravljavec lahko doživi električni udar.
- l) **Ne odlagajte električno napravo vse dokler se električna naprava ni popolnoma mirila.** Vrtečo delovno orodje lahko pride v kontakt z odlagalno površino s čimer lahko izgubite kontrolo nad električno napravo.
- m) **Električno orodje naj medtem, ko ga prenašate naokrog, ne deluje.** Vrteče se vsadno orodje lahko zaradi naključnega kontakta zagradi Vaše oblačilo in se zavrtja v Vaše telo.
- n) **Prezračevalne reže Vašega električnega orodja morate redno čistiti.**
Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.
- o) **Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov.** Ti materiali se lahko zaradi iskenja vnamejo.
- p) **Ne uporabljajte vsadnih orodij, ki za hlajenje potrebujejo tekočino.**
Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.

Povratni udarec in ustreza opozorila

Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagozdenja ali blokiranja vrtečega se vsadnega orodja, na primer brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke in podobnega. Zagozdenje ali blokiranje ima za posledico takojšnje ustavitve vrtečega se vsadnega orodja. Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega pospešeno premakne v smer, ki je nasprotna smeri vrtenja vsadnega orodja.

Če se na primer brusilni kolut zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega koluta, ki je potopljen v obdelovavec, zaplete vanj in brusilni kolut se odlomi ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolut se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega koluta na mestu blokiranja. Blokirni koluti se lahko pri tem tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi. Navedeni so v nadaljevanju besedila.

- a) **Električno orodje trdno držite z obema rokama in bodite pripravljeni, da s telesom in rokami ublažite povratni udarec. Vedno uporabite dodatno ročico (če je na voljo), da pri zagonu čim bolj izravnate povratni udarec ali nihanje navora.** Upoštevajte ustrezne varnostne ukrepe za izravnavo nihanja navora ali povratnega udarca.
- b) **Nikoli z roko ne segajte v bližino vrtečih se vsadnih orodij.**
V primeru povratnega udarca se lahko orodje premakne čez Vašo roko.
- c) **Če pride do povratnega udarca, ne postavljajte telesa na območje, kjer se bo električno orodje premikalo.** V primeru povratnega udarca se orodje premika v nasprotni smeri od smeri vrtenja brusilnega kolesa v trenutku zagozditve.
- d) **Posebno previdno delajte v kotih, na ostrih robovih in podobnih površinah. Preprečite, da bi vsadna orodja odskočila od obdelovanca in se zagozdila.**
Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.
- e) **Ne nameščajte verzičnega žaginega lista, dleta, segmentne diamantne plošče, katere korak je večji od 10 mm, ali nazobčanega žaginega lista.** Tovrstna rezila pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

Varnostna opozorila za brušenje in rezanje:

- a) **Uporabljajte samo brusila, ki so določena za Vaše električno orodje in zaščitni pokrov, predviden za ta brusila.** Brusilji, ki niso predvidena za Vaše električno orodje, ne boste mogli dobro zavarovati

in so zato nevarna.

- b) **Izbočene brusne plošče je treba montirati tako, da njihova brusna površina ne bo segala izven ravni roba ščitnika.** Nepravilno montirane brusne plošče, ki sega čez raven ščitnika, ni mogoče v zadostni meri zaščititi.
- c) **Zmeraj uporabljajte varovalni ščit. Varovalni ščit mora biti na električnem orodju varnomameščen in tako nastavljen, da je dosežena najvišja stopnja zaščite, t.j. najmanjši del rezalne plošče kaže prosto v smeri proti uporabniku.** Varovalni ščit naj bi uporabnika ščitil pred drobci in naključnem stiku z brusilnim telesom.
- d) **Brusila lahko uporabljate samo za določene namene. Na primer: Nikoli ne brusite s stransko ploskvijo rezalne plošče.** Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Brusilo se lahko zaradi bočnega delovanja sile zlomi.
- e) **Za izbrani brusilni kolut vedno uporabljajte nepoškodovane vpenjalne prirobnice pravilne velikosti in oblike.** Ustrezne prirobnice podpirajo brusilni kolut in tako zmanjšujejo nevarnost, da bi se kolut zlomil. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od prirobnic za druge brusilne kolute.
- f) **Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih kolutov večjih električnih orodij.** Brusilni koluti za večja električna orodja niso konstruirana za višje število vrtljajev, s katerimi delujejo manjša električna orodja in se lahko zato zlomijo.
- g) **Pri uporabi večnamenskih plošč vedno uporabite ustrezni zaščitni pokrov za ustrezno uporabo.** V nasprotnem primeru zaščitni pokrov ne nudi zadostne zaščite, kar lahko privede do resnih poškodb.

Ostala posebna opozorila za rezanje

- a) **Izogibajte se blokiranju rezalne plošče ali premočnemu pritiskanju na obdelovavec. Ne delajte pretirano globokih rezov.** Preobremenjenost rezalne plošče se poveča, prav tako dovzetnost za zatikanje ali blokiranje in s tem možnost povratnega udarca ali zloma brusila.
- b) **Izogibajte se področja pred in za vrtečo se rezalno ploščo.** Če boste rezalno ploščo, ki je v obdelovancu, potisnili stran od sebe, lahko električno orodje v primeru povratnega udarca skupaj z vrtečim se kolutom odleti naravnost v Vas.
- c) **Če se rezalna plošča zagozdi ali če prekinete z delom, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se kolut popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte rezalne plošče, ki se še vrti, potegniti iz reza, kar lahko pride do povratnega udarca.** Ugotovite in odstranite vzrok zagozditve.
- d) **Dokler se električno orodje nahaja v obdelovancu, ga ne smete ponovno vklopiti. Počakajte, da bo rezalna plošča dosegla polno število vrtljajev in šele potem previdno nadaljujte z rezanjem.** V nasprotnem primeru se lahko plošča zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
- e) **Plošče ali velike obdelovance ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje povratnega udarca zaradi zatakenih rezalne plošče.** Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže upognejo. Obdelovavec mora biti podprt z obeh strani, pa tudi v bližini reza in na robu.
- f) **Posebej previdni bodite pri "rezanju žepov" v obstoječe zidove ali druga območja.** Pogrezajoča se rezalna plošča lahko pri zarezovanju v plinske ali vodovodne cevi ter električne vodnike in druge predmete povzroči povratni udarec.
- g) **Ne poskušajte izvajati ukrivljenih rezov.** Preobremenitev rezalnega diska poveča njegovo obremenitev in ga naredi dovzetnega za zatikanje ali blokiranje. To povečuje verjetnost povratnega udarca ali zloma brusilnika, kar lahko povzroči hude poškodbe.

Posebna opozorila za brušenje z brusnim papirjem:

- a) **Uporabite brusni papir ustreznih velikosti. Pri izbiri brusnega papirja upoštevajte navodila proizvajalca.** Brusni papir, ki sega predaleč čez brusilno ploščo, lahko povzroči reze, zatikanje orodja, lomljenje plošče ali povratne udarce.

Posebna opozorila za delo z žičnimi ščetkami:

- a) **Upoštevajte, da žična krtača izgublja kose žice tudi med običajno uporabo. Žic ne preobremenjujte preveč s pritiskom.** Vstran leteči kosi žice lahko zelo lahko prodrejo skozi tanka oblačila in/ali kožo.
- b) **Če je za delo priporočljiva uporaba zaščitnega pokrova, preprečite, da bi se zaščitni pokrov in žična ščetka dotikala.**

Premer diskastih in lončastih žičnih ščetk se lahko zaradi pritiskanja nanje in zaradi delovanja centrifugalnih sil poveča.

NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILA

Pri brušenju kovin nastaja iskrenje. Pazite na to, da ne ogrožate nobenih oseb. Zaradi nevarnosti požara se v bližini (na področju iskrenje smejo nahajati nobeni gorljivi materiali. Ne uporabljajte odsesavanja prahu.

Izogibajte se temu, da bi iskrenje in brusilni prah zadevali v telo.

Ne segajte na področje nevarnosti tekočega stroja.

Napravo takoj izklopite, če nastopijo znatne vibracije ali če ugotovite drugačne pomanjkljivosti. Preverite stroj, da ugotovite vzrok.

Pri ekstremnih pogojih uporabe (npr. obrusu kovin z opornim krožnikom in vulkan-fiber brusilnimi ploščami) se lahko v notranjosti kotne brusilke naberejo nečistoče. Pri tovrstnih pogojih uporabe je iz varnostnih razlogov potrebno temeljito čiščenje kovinskih oblog v notranjosti in obvezen predklop varovalnega (FI) stikala. V primeru sprožitve FI-varovalnega stikala je potrebno stroj dati v popravilo.

Trske ali iveri se pri tekočem stroju ne smejo odstranjevati.

UPORABA V SKLADU Z NAMEMBOSTJO

Kotni brusilnik je namenjen za brušenje kovin in keramike, rezanje kovinskih, kamnitih in keramičnih materialov kakor tudi zabrušenje z ploščo iz umetne mase in za delo z jekleno-žičnokrtačo.

Za posamezne vrste uporabe se lahko uporablja samo odobrena kombinacija orodij za vstavljanje in varoval. Informacije o tem so na voljo v preglednici »Dovoljene kombinacije orodij za vstavljanje in varoval«.

Kadar ste v dvomu upoštevajte navodila proizvajalcapribora.

Električno orodje je primerno zgolj za suho obdelavo.

Tega izdelka ne uporabljajte na noben drug način, kot je navedeno za namensko uporabo.

PREOSTALA TVEGANJA

Celo pri pravilni uporabi proizvoda preostalih nevarnosti ni mogoče popolnoma izključiti. Pri uporabi lahko nastopijo sledeča tveganja, zaradi česar mora upravitelj upoštevati naslednje:

- Vsled vibracij povzročene poškodbe.
Napravo držite za temu namenu predvidene ročaje in omejite čas dela in izpostavljenosti.
- Obremenitev s hrupom lahko privede do poškodb sluha.
Nosite zaščito sluha in omejite dovo izpostavljenosti.
- Vsled delcev nečistoč povzročene poškodbe oči.
Nosite zmeraj zaščitna očala, močne dolge hlače, rokavice in močno obutev.
- Vdihavanje nevarnih prahov.

OMREŽNI PRIKLJUČEK

Priključite samo na enofazni izmenični tok in samo na omrežno napetost navedeno na napisni tablici. Priključitev je možna tudi na vtičnice brez zaščitnega kontakta, saj zasnovana ustreza zaščitnemu razredu II.

Vtičnice v zunanem področju morajo biti opremljene z zaščitnimi stikali za okvami tok (FI, RCD, PRCD). To zahteva instalacijski predpis za vašo električno napravo. Prosimo, da to pri uporabi naše naprave upoštevate.

Stroj priključite na vtičnico samo v izklopljenem stanju.

Zaradi nevarnosti kratkega stika kovinski deli ne smejo zaiti v špranje za prezračevanje.

Postopki priklapljanja povzročijo kratkoročna zmanjšanja napetosti. Pri nedopustnih omrežnih pogojih lahko nastopi oviranje drugih naprav. Pri omrežnih impendancah, ki znašajo manj kot 0,2 Ω, ni potrebno pričakovati nikakršnih motenj.

OPIS VRST DISKOV

Tip 41	Rezalni disk
Tip 42	Rezalni disk, vbočen
Tip 27	Brusni disk, vbočen
Tip 65	Pahljačasti brusni disk
Tip 70	Kolutna žična krtača
Tip 80	Diamantni rezalni disk
Tip 85, 86	Lončasta žična krtača
Tip 87	Diamantni rezalnik lukenj
Tip 90	Brusni disk s smirkovim papirjem

DOVOLJENE KOMBINACIJE ORODIJ ZA VSTAVLJANJE IN VAROVAL

Uporabljajo se lahko samo naslednje kombinacije orodij za vstavljanje in varoval:

Uporaba	Orodje za vstavljanje	Varovalo
Rezanje	Tip diska (41, 42) za kovino	A – zaščitni pokrov za rezanje
	Tip diska (41, 42) za zid/beton	A – zaščitni pokrov za rezanje
	Diamantni rezalni disk za kovine	A – zaščitni pokrov za rezanje
	Diamantni rezalni disk za zid/beton (80)	A – zaščitni pokrov za rezanje
	Rezalni diski za druge materiale, ki niso kovina ali zid/beton	B – zaščitni pokrov za brušenje
Večnamenska uporaba (kombinacija rezanja in brušenja)	Večnamenski rezalni disk	A – zaščitni pokrov za rezanje
Vrtanje lukenj	Diamantni rezalnik lukenj(87)	Brez
Žične krtače	Kolutna žična krtača (70)	B – zaščitni pokrov za brušenje
	Lončasta žična krtača (85, 86)	Brez
Brušenje s smirkovim papirjem	Pahljačasti brusni disk (65)	B – zaščitni pokrov za brušenje
	Prilagodljiv abraziv (npr. brusni papir, ki ga drži prilagodljiv oporni disk(90)	Brez
	Disk iz karbidne trdine (za brušenje materialov, ki niso kovina ali zid/beton)	Brez
Ravno brušenje	Tip diska 27	B – zaščitni pokrov za brušenje
Poljubna uporaba	Orodje za vstavljanje premera do 55 mm	Brez

NAPOTKI ZA DELO

Pri brusilnih sredstvih, ki so opremljeni s ploščico z navojem se prepričajte, da je navoj na ploščici dovolj dolg za vreteno.

Rezalne in brusilne plošče vedno uporabljajte in shranjujte v skladu z navedbami proizvajalca.

Pri grobem struženju ali rezanju vedno delajte z zaščitnim pokrovom.

Za rezanje kamna so obvezne vodilne sani.

Brusna površina vbočenih diskov mora biti vsaj 3,4 mm pod robom zaščitnega pokrova.

Napenjalna matica mora biti pred zagonom stroja zategnjena.

Vedno uporabljajte dodatni ročaj.

Kos, ki ga želite obdelovati, mora biti trdno vpet, če ne drži že zaradi lastne teže. Nikoli obdelovalnega kosa ne vodite z roko proti plošči.

Grobo brušenje

Za grobo brušenje nikoli ne uporabljajte rezalno-brusilnih diskov.

Med grobim brušenjem se lahko zaščitni pokrov za brušenje z nameščenim zaščitnim pokrovom za rezanje dotakne obdelovanca in povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Najboljši rezultati grobega brušenja so doseženi pri vpadnem kotu od 30° do 40°. Električno orodje z zmernim pritiskom premikajte naprej in nazaj. To zagotavlja, da se obdelovanec ne segreje preveč, ne spremeni barve in ne nastanejo žlebovi.

Ravno brušenje s pahljačastim brusnim diskom

S pahljačastim brusnim diskom (dodatna oprema) lahko obdelujete vbočene površine in profile. Pahljačasti brusni diski imajo bistveno daljšo življenjsko dobo, nižjo raven hrupa in nižje temperature brušenja kot običajne brusne plošče.

Rezanje kovine

Pri uporabi zaščitnega pokrova za rezanje za rezanje in brušenje z lepljenimi rezalno-brusilnimi diski obstaja večja nevarnost izpostavljenosti iskram, delcem in odlomkom diska, če se disk zlomi.

Pri rezanju in brušenju uporabljajte zmerno hitrost podajanja, ki ustreza obdelovanemu materialu. Ne pritiskajte na rezalni disk in električnega orodja ne nagibajte ali obračajte.

Ne poskušajte zmanjšati hitrosti delujočega rezalnega diska s stranskim pritiskom.

Rezanje zidu/betona

Pri rezanju zidu/betona poskrbite za zadostno odsesavanje.

Nosite masko za zaščito pred prahom.

Električno orodje se lahko uporablja samo za rezanje/brušenje suhega materiala.

Pri uporabi zaščitnega pokrova za rezanje, zaščitnega pokrova za brušenje ali zaščitnega pokrova za brušenje z nameščenim zaščitnim pokrovom za rezanje za rezanje in brušenje v betonu ali zidu je prisotna povečana obremenitev s prahom in povečana nevarnost izgube nadzora nad električnim orodjem, kar lahko povzroči povratni udarec.

Za rezanje kamna je priporočljiva uporaba diamantnega rezalnega diska.

Če uporabljate zaščitni pokrov za rezanje z odsesavanjem in vodilom za rezanje, mora biti odsesavanje odobreno za odsesavanje kamnitega prahu. Ustrezni sesalniki za prah so na voljo pri podjetju Milwaukee.

Pri rezanju posebno trdih materialov, kot je beton z visoko vsebnostjo gramoza, se lahko diamantni rezalni disk pregreje in poškoduje. To je jasno razvidno iz krožnih isker, ki se vrtijo skupaj z diamantnim rezalnim diskom.

V tem primeru prekinite delo in počakajte, da se diamantni rezalni disk ohladi, tako da električno orodje za kratek čas deluje z največjo hitrostjo in brez obremenitve.

Če disk teče bistveno počasneje in se pojavijo okrogle iskre, je diamantni rezalni disk top. Disk lahko ponovno nabrusite s kratkim rezanjem v abrazivnem materialu (npr. apneno-peščeni zidak).

Delo z diamantnimi votlimi svetri

Diamantne votle svetre uporabljajte samo za suh material.

Diamantnega votlega svetra ne postavljajte vzporedno z obdelovancem. Sveder v obdelovanec vstavite pod kotom in s krožnimi gibi. To zagotavlja optimalno hlajenje in daljšo življenjsko dobo diamantnega votlega svetra.

Informacije o gradbeni strukturi

Za vdolbine v nosilnih stenah veljajo posebni predpisi v posameznih del državah. Te predpise je treba obvezno upoštevati. Pred začetkom del se posvetujte z odgovornim statikom, arhitektom ali vodjo gradbišča.

ZAŠČITA PRED PONOVNIM ZAGONOM

Stikalo z ničelno napetostjo preprečuje ponovni zagon stroja po izpadu električnega toka. Pri ponovnem začetku dela stroj izklopite in ponovno vklopite.

OMEJITEV ZAGONSKEGA TOKA + RAHLI ZAGON

Zagonski tok stroja je nekajkrat višji od nazivnega toka. S pomočjo omejevalnika zagonskega toka se vklopni tok reducira za toliko, da se ne aktivira varovalka (16 A inertno).

Elektronski rahli zagon za varno delovanje pri vklopu preprečuje sunkoviti zagon stroja.

ELEKTRONIKA

Elektronika konstantno zadržuje število vrtljajev pri naraščajoči obremenitvi. Naprava je opremljena z Overload - in Anti Kickback zaščitno funkcijo in se pri ustrezni preobremenitvi ustavi. Stroj izklopi in ponovno vklopi.

Pri dlje trajajoči preobremenitvi elektronika preklopi na zmanjšano število vrtljajev. Stroj teče počasi dalje zaradi hlajenja navojev motorja. Po izklopu in ponovnem vklopu stroja lahko delate s strojem dalje na področju nazivne obremenitve.

ČIŠČENJE

Električno orodje redno čistite, da odstranite ostanke brušenja in drugo umazanijo. Zlasti prežračevalne reže morajo biti vedno čiste.

Čista električna orodja povečujejo varnost pri delu.

SHRANJEVANJE IN TRANSPORT

Orodje za vstavljanje shranjujte zaščiteno pred prahom v suhih prostorih brez zmrzali pri stalni temperaturi.

Pred shranjevanjem ali transportom električnega orodja odstranite vložke, da preprečite poškodbe. Ne uporabljajte poškodovanih orodij.

Električno orodje med skladiščenjem in transportom zaščitite pred neposredno sončno svetlobo.


VZDRŽEVANJE








Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslovi servisnih služb).

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

SIMBOLI

	Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.
	POZOR! OPOZORILO! NEVARNOST!
	Pred vsemi deli na stroju izvlcite vtičič iz vtičnice.
	Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.
	Nosite zaščito za sluh!
	Nosite ustrezno masko proti prahu.
	Nositi zaščitne rokavice
	Brez uporabe sile.
	Orodje vedno upravljajte z obema rokama.
	Zaščitnega pokrova ne uporabljajte za rezanje.
	Zgolj za brusilna opravila.
	Zgolj za rezalna opravila.
	Upoštevajte dovoljeno debelino diska.
	Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.

	Odpadne električne in elektronske opreme ne odstranjujte kot nesortirani komunalni odpadki. Odpadno električno in elektronsko opremo je treba zbirati ločeno. Odpadne svetlobne vire je treba odstraniti iz opreme. Za nasvet glede recikliranja in zbirnih mest se obrnite na lokalno oblast ali trgovca. V skladu z lokalnimi predpisi so lahko trgovci na drobno obvezani, da morajo brezplačno vzeti nazaj odpadno električno in elektronsko opremo. Vaš prispevek k ponovni uporabi in recikliranju odpadne električne in elektronske opreme pomaga pri zmanjševanju povpraševanja po surovinah. Odpadna električna in elektronska oprema vsebuje dragocene materiale, primerne za recikliranje, ki imajo lahko, če niso odstranjeni na okolju prijazen način, škodljive posledice za okolje in zdravje ljudi. Z odpadne opreme izbrišite osebne podatke, če obstajajo.
--	--

	Električno orodje zaščitnega razreda II. Električno orodje, pri katerem zaščita pred električnim udarom ni odvisna zgolj od osnovne izolacije, temveč tudi od tega, da so uporabljeni dodatni ukrepi, kot dvojna ali okrepljena izolacija. Ni priprave za priključek zaščitnega vodnika.
	Smer vrtenja
n_0	Število vrtljajev prostega teka
V	Napetost
	Izmenični tok
	Evropski znak skladnosti
	Britanska oznaka o skladnosti
	Ukrajinska oznaka za združljivost
	EurAsian oznaka o skladnosti.

TEHNIČKI PODATCI	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Vrsta izvedbe	Kutni bruslač	Kutni bruslač
Broj proizvodnje	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Snaga nominalnog prijema	1750 W	1750 W
Prazan hod	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Nazivni kapacitet	150 mm	180 mm
Dopuštene dimenzije alata za primjenu pogledajte u tablici na str. 8-9		
Navoj vretena	M14	M14
Težina po EPTA-proceduri 01/2014	3,0 kg	3,1 kg
Informacije o buci:		
Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62841.		
A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:		
Nivo pritiska zvuka / Nesigurnost K	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Nivo učinka zvuka / Nesigurnost K	100 dB(A)	97,5 dB(A)
Nositi zaštitu sluha!		
Informacije o vibracijama: Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) su odmjerene odgovarajuće EN 62841.		
Vrijednost emisije vibracije a_h / Nesigurnost K		
Brušenje površina ($a_{h,SC}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Brušenje brusnim papirom ($a_{h,DS}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

Kod drugih primjena kao npr. brušenje sa četkom od čeličnih žica mogu nastati druge vibracijske vrijednosti!

⚠ UPOZORENJE!

Razine emisije vibracija i buke navedena u ovom informacijskom listu izmjerene su u skladu sa standardiziranim ispitom koji propisuje EN 62841 i mogu se upotrebljavati za međusobnu usporedbu alata. Također se mogu upotrebljavati za prethodnu procjenu izloženosti.

Navedene razine emisija vibracija i buke predstavljaju glavnu svrhu primjene alata. Međutim, ako se alat upotrebljava u druge svrhe, s drugim priborom ili se ne održava dovoljno, emisije vibracija i buke mogu biti drukčije. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom cjelokupna razdoblja rada.

Kod brušenja tankih limova ili drugih velikih konstrukcija koje lako vibriraju, razina buke može biti znatno viša (do 15 dB) od deklariranih vrijednosti emisije buke. Za te se izratke preporuča poduzeti odgovarajuće mjere za zvučnu izolaciju, kao što je korištenje teških, fleksibilnih izolacijskih podloga. Povećane razine buke također se moraju uzeti u obzir pri procjeni rizika od izloženosti buci i odabiru odgovarajuće zaštite za sluh.

Procjena razine izloženosti vibracijama i buci također bi u obzir trebala uzeti razdoblja tijekom kojih je alat isključen ili kada je uključen, no njime se ne obavlja nikakav rad. Time se značajno može smanjiti razina izloženosti tijekom cjelokupna razdoblja rada.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere kako biste zaštitili rukovatelja od ovih učinaka vibracija i/ili buke, primjerice: održavanje alata i pribora, osiguravanje da ruke budu tople, organizacija obrazaca rada.

⚠ UPOZORENJE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.
Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

SIGURNOSNE UPUTE ZA KUTNU BRUSILICU

Zajedničke upute s upozorenjima za brušenje, brušenje brusnim papirom, radove s žičanim četkama, poliranje i rezanje brušenjem:

- Ovaj električni alat treba koristiti kao brusilicu, brusilicu s brusnim papirom, žičanu četku i rezanje brušenjem..** Pridržavajte se svih naputaka s upozorenjem, uputa, prikaza i podataka koje ste dobili s električnim alatom.
Ako se ne bi pridržavali sljedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- Ovaj električni alat se ne smije koristiti kod radnih postupaka kao poliranja.** Radni postupci, koji nisu prikladni za ove alate, mogu prouzročiti opasnosti ozljeđivanja.
- Ne koristite električni alat se smije poganjati samo na stručan način i po podacima proizvođača.** Nepravilna primjena može dovesti do gubitka kontrole i do teških ozljeđivanja.
- Ne koristite pribor koji proizvođač nije posebno predvidio i naveo za ovaj električni alat.** Sama činjenica da se pribor može pričvrstiti na vaš električni alat, ne jamči sigurnu primjenu.
- Dozvoljeni broj okretaja alatnih nastavaka mora najmanje biti toliki kao što je i najveći broj okretaja naveden na električnom alatu.**

Oprema koja ima veći broj okretaja od dozvoljenog može se polomiti i razletjeti.

- Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata.** Pogrešno dimenzionirani električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolirati.
- Mjere dodatnih pribora moraju odgovarati mjerama primanja električnog alata.** Pribor koji ne pristaje točno na primanje električnog alata, se neravnomjerno vrti, vrlo jako vibrira i može dovesti do gubitka kontrole nad alatom.
- Ne koristite oštećene radne alate.** Prije svake primjene kontrolirajte radne alate, kao što su brusne ploče na odlamanje komadića i pukotine, brusne tanjure na pukotine, trošenje ili veću istrošenost, čelične četke na oslobođene ili odlomljene žice. Ako bi električni alat ili radni alat pao, provjerite da li je oštećen ili koristite neoštećeni radni alat. Kada koristite ili kontrolirate radni alat, osobe koje se nalaze blizu držite izvan ravnine rotirajućeg radnog alata i ostavite električni alat da se jednu minutu vrti sa maksimalnim brojem okretaja. Oštećeni radni alati najčešće se lome u vrijeme ovakvih ispitivanja.
- Nosite osobnu zaštitnu opremu.** Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnike za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala.
Oči treba zaštititi od letućih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju profiltrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.
- Ako radite sa drugim osobama, pazite na siguran razmak do**

njihovog radnog područja. Svatko tko stupi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu.

Odlomljeni komadići izratka ili odlomljeni radni alati mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog radnog područja.

- k) **Kod radova kod kojih brusni umetak može doći u dodir sa prekrivenim vodovima pod naponom, električni alat uvijek držati na izoliranim površinama drške.** Kod kontakta sa kablom pod naponom mogu i metalni dijelovi električnog alata biti postavljeni pod napon i poslužiocu nanijeti strujni udar.
- l) **Nikad ne ostavljajte električni stroj bez nadzora, dok se alat ne zaustavi potpuno.** Alat koji se vrti može doći u kontakt sa površinom, na kojoj ste ostavili stroj, pri tome lako izgubite kontrolu nad strojem.
- m) **Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite.** Rotirajući radni alat bi slučajnim kontaktom mogao zahvatiti vašu odjeću, a radni alat bi vas mogao ozlijediti.
- n) **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- o) **Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala.** Iskre bi mogle zapaliti ove materijale.
- p) **Ne koristite radne alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva.** Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

Povratni udar i odgovarajuće upute upozorenja

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog radnog alata koji se je zaglavio ili blokirao, kao što su brusilice, brusni tanjuri, čelične četke itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati u smjeru suprotnom od smjera rotacije radnog alata na mjestu blokiranja.

Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, tada rub brusne ploče koja je zarezala u izradak može odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča se kod toga pomiče prema osobi koja rukuje električnim alatom ili od nje, ovisno od smjera rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga se brusne ploče mogu i odlomiti.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kao što su dolje opisane.

- a) **Električni alat držite uvijek s obim rukama i budite uvijek pripremljeni na to, da moguće povratne udare uhvatite s Vašim tijelom i rukama.** Koristite uvijek dodatnu pridržnu dršku (ukoliko postoji), da bi povratne udare ili oscilacije zakretnog momenta kod starta izjednačili na najbolji mogući način. Donesite prikladne pripreme mjere kako bi izjednačili oscilacije ili povratne udare.
- b) **Vaše ruke nikada ne stavljajte blizu rotirajućeg radnog alata.** Radni alat se kod povratnog udara može pomaknuti preko vaših ruku.
- c) **Vaše tijelo ne pozicionirati na jedno područje, na kome se električni alat u slučaju jednog povratnog udara pokreće.** Kod jednog povratnog udara se alat pomiče u suprotnom smjeru smjera vrtenja brusnog ruda u momentu blokiranja.
- d) **Posebno opreznim radom u području uglova, oštrih rubova, itd. spriječiti ćete da se radni alat odbaci od izratka i da se u njemu uklješti.** Rotirajući radni alat kada se odbije na uglovima ili oštrim rubovima, sklon je uklještenju. To uzrokuje gubitak kontrole nad radnim alatom ili povratni udar.
- e) **Ne koristite lančanic pile, oštricu za rezanje drveta, segmentiranu dijamentnu reznu ploču širine više od 10 mm ili nazubljeni list pile.** Takve oštrice uzrokuju česte povratne udarce i gubitak kontrole nad električnim alatom.

Sigurnosne upute za brušenje i rezanje brušenjem:

- a) **Koristite isključivo brusna tijela navedena za Vaš električni alat i za ova brusna tijela predviđene zaštitnike.** Brusna tijela koja nisu predviđena za ovaj električni alat ne mogu se dovoljno zaštititi i nesigurna su.
- b) **Koljenčaste brusne ploče moraju biti montirane tako, da njihova brusna površina ne strši preko ravnine ruba zaštitne kape.** Nestručno montirana brusna ploča, koja strši preko ruba zaštitne kape, ne može biti dovoljno zakrivena.
- c) **Koristite uvijek zaštitnu haubu.** Zaštitna hauba mora na siguran način biti postavljena na električnom alatu i biti tako podešena,

da se postigne najveća mjera sigurnosti, t.j. najmanji mogući dio rezne ploče pokazuje otvoreno prema poslužiocu. Zaštitna hauba treba poslužiocu štiti protiv lomljivih komada i protiv slučajnog kontakta sa brusnim tijelom.

- d) **Brusna tijela se smiju koristiti samo za navedene mogućnosti primjene.** Npr.: ne brusite nikada sa bočnom površinom brusne ploče za rezanje. Brusne ploče za rezanje predviđene su za rezanje materijala sa rubom ploče. Bočnim djelovanjem na ova brusna tijela one se mogu polomiti.
- e) **Za brusne ploče koje ste odabrali koristite uvijek neoštećene stezne pribornice odgovarajuće veličine i oblika.** Prikladne pribornice služe za stezanje brusnih ploča i tako smanjuju opasnost od loma brusnih ploča. Pribornice za brusne ploče za rezanje mogu se razlikovati od pribornica za ostale brusne ploče.
- f) **Ne koristite istrošene brusne ploče velikih električnih alata.** Brusne ploče za velike električne alate nisu predviđene za veće brojeve okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.
- g) **Kod primjene višenamjenskih ploča uvijek koristiti pravilni dotični zaštitnik za svaku uporabu.** Inače zaštitnik ne nudi dovoljnu zaštitu, što može dovesti do teških ozljeda.

Ostale upute upozorenja za brusne ploče za rezanje

- a) **Izbjegavajte blokiranje brusnih ploča za rezanje ili preveliki pritisak.** Ne izvodite prekomjerno duboke rezove. Preopterećenje brusnih ploča za rezanje povećava njihovo naprezanje i sklonost skošenja iz vertikalnog položaja ili blokiranja i time mogućnost povratnog udara ili loma brusne ploče.
- b) **Izbjegavajte područja ispred i iza rotirajuće brusne ploče.** Ako brusnu ploču za rezanje u izratku pomičete dalje od sebe, u slučaju povratnog udara električni alat sa rotirajućom pločom bi se mogao izravno odbaciti na vas.
- c) **Ukoliko bi se brusna ploča za rezanje uklještila ili vi prekidate rad, isključite električni alat i držite ga mirno, sve dok se brusna ploča ne zaustavi.** Ne pokušavajte nikada brusnu ploču koja se još vrti vaditi iz reza, jer bi inače mogli doći do povratnog udara. Ustanovite i otklonite uzrok uklještenja.
- d) **Ne uključujte ponovno električni alat sve dok se brusna ploča za rezanje nalazi zarezana u izratku.** Prije nego što oprezno nastavite sa rezanjem, ostavite da brusna ploča za rezanje prvo postigne svoj puni broj okretaja. Inače bi se brusna ploča mogla zaglaviti, odskočiti iz izratka ili uzrokovati povratni udar.
- e) **Podložite ploče ili velike izratke, kako bi se izbjegla opasnost povratnog udara od uklještenih brusne ploče za rezanje.** Veliki izraci se mogu prognuti pod djelovanjem svoje vlastite težine. Izradak se mora osloniti na obje strane, i to kako u blizini brusne ploče za rezanje, tako i na rubu.
- f) **Posebno oprezni budite kod "rezanja džepova" u postojećim zidovima ili drugim područjima.** Brusna ploča za rezanje koja je zarezala plinske ili vodovodne cijevi, električne vodove ili ostale objekte, može uzrokovati povratni udar.
- g) **Ne pokušavajte napraviti zakrivljene rezove.** Preopterećenje rezne ploče povećava naprezanje i čini ga podložnim zaglavljivanju ili blokiranju. To posljedično povećava vjerojatnost povratnog udara ili loma rezne ploče, što može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

Posebne upute upozorenja za brušenje brusnim papirom:

- a) **Koristite brusni papir odgovarajuće veličine.** Poštivajte kod izbora brusnog papira podatke proizvođača. Brusni papir koji previše strši preko brusnačke podloge, može prouzročiti ozljede rezanjem i dovesti do blokiranja alata, loma ploče ili povratnih udara.

Posebne upute upozorenja za radove sa čeličnim četkama:

- a) **Obratite pažnju na to, da žičana četka i za vrijeme normalne upotrebe gubi komade žice.** Žice nemojte opterećivati previsokom tlačnom silom. Unaokolo leteći komadi žice mogu prodrjeti kroz laku odjeću i/ili kroz kožu.
- b) **Kada se preporučuje korištenje štitnika, treba spriječiti dodirivanje štitnika i čelične četke.** Tanjuraste i lončaste četke mogu zbog pritiska i centrifugalne sile povećati svoj promjer.

OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Kod brušenja metala dolazi do iskrenja. Obratiti pažnju, da se ne ugrožavaju osobe. Zbog opasnosti od požara u blizini se ne smiju nalaziti gorivi materijali (područje leta iskri).

Izbjegavajte da iskre i prašina brušenja ne pogode tijelo.

Ne sezati u područje opasnosti radećeg stroja.

Aparat odmah isključiti, ako dođe do bitnih tizanja, ili ako se utvrde drugi nedostaci. Provjerite stroj, kako bi utvrdili uzrok.

Kod ekstremnih uslova radova (npr. kod glatkog brušenja metala sa potporim tanjурom i diskovima od vulkaniziranog vlakna za brušenje) se može naložiti jaki talog prijavštine u unutrašnjosti kutnog brusaca. Pod ovakvim radnim uvjetima je iz sigurnosnih razloga potrebno temeljno čišćenje naslaga metala u unutrašnjosti i u svakom slučaju je potrebno preduključenje zaštitnog prekidača struje kvara (FI). Poslije odgovora FI-zaštitnog prekidača se stroj mora poslati na popravak.

Piljevina ili iverje se za vrijeme rada stroja ne smiju odstranjivati.

PROPISNA UPOTREBA

Kutna brusilica namijenjena je brušenju metala i keramike, rezanju metala, kamena i keramičkih materijala kao i zabrašenje sa plastičnim brusnim diskovima i za radove sačeličnim četkama.

Samo odobrena kombinacija alata za primjenu i zaštitnog uređaja smije se koristiti za odgovarajuće primjene. Informacije o tome možete pronaći u tablici „Dopuštene kombinacije alata za primjenu i zaštitnih uređaja“.

U nedoumici poštivati upute proizvođačapribora.

Električni alat je prikladan samo za suhu obradu.

Ova naprava se smije koristiti samo na propisani način, kao što je navedeno.

PREOSTALI RIZICI

Isto i kod propisne uporabe proizvoda se preostale opasnosti ne mogu potpuno isključiti. Kod uporabe mogu nastupiti sljedeći rizici, tako da poslužioc treba sljedeće uzeti u obzir:

- Vibracijama prouzročene ozljede.
Uređaj držite na za to predviđenim drškama i ograničite radno vrijeme u vrijeme ekspozicije.
- Opterećenje bukom može dovesti do oštećenja sluha.
Nosite zaštitu sluha i ograničite trajanje ekspozicije.
- Česticama prijavštine prouzročene ozljede očiju.
Nosite uvijek zaštitne naočale, zatvorene duge hlače, rukavice i zatvorene cipele.
- Udisanje otrovnih prašina.

PRIKLJUČAK NA MREŽU

Priključiti samo na jednofaznu izmjeničnu struju i to samo na mrežni napon koji je naveden na pločici snage. Priključak je moguć samo na utičnici bez zaštitnog kontakta, jer postoji ustroj zaštitne klase II.

Utičnice na vanjskom području moraju biti opremljene zaštitnim prekidačima za pogrešnu struju (FI, RCD, PRCD). To zahtjeva instalacijski propis za električne uređaje. Molimo da ovo poštujuete prilikom upotrebe našeg aparata.

Samo isključeni stroj priključiti na utičnicu.

Zbog opasnosti od kratkog spoja metalni dijelovi ne smiju dospijeti u otvore za prozračivanje.

Postupke uključivanja proizvoda kratkotrajne padove napona. Kod nepovoljnih uvjeta mreže može doći do nepovoljnih djelovanja drugih aparata. Kod impedancija mreže manje od 0,2 ohma se ne očekuju nikakve smetnje.

OPIS TIPOVA PLOČA

Tip 41	Rezna ploča
Tip 42	Rezna ploča, zakrivljena
Tip 27	Brusna ploča, zakrivljena
Tip 65	Lamelirana brusna ploča
Tip 70	Disk sa žičanom četkom
Tip 80	Dijamantna rezna ploča
Tip 85, 86	Žičana okrugla četka
Tip 87	Dijamantni rezač rupa
Tip 90	Brusni disk od brusnog papira

DOPUŠTENE KOMBINACIJE ALATA ZA PRIMJENU I ZAŠTITNIH UREĐAJA

Mogu se koristiti samo sljedeće kombinacije alata za primjenu i zaštitnih uređaja:

Primjena	Alat za primjenu	Zaštitni uređaj
Rezanje	Tip ploče (41, 42) za metal	A - štitnik rezne ploče
	Tip ploče (41, 42) za zidove/beton	A - štitnik rezne ploče
	Dijamantna rezna ploča za metal	A - štitnik rezne ploče
	Dijamantna rezna ploča za zidove/beton (80)	A - štitnik rezne ploče
Višenamjenska primjena (kombinacija rezanja i brušenja)	Rezne ploče za materijale koji nisu metal ili zid/beton	B - štitnik brusne ploče
	Višenamjenska rezna ploča	A - štitnik rezne ploče
	Rezanje rupa	Dijamantni rezač rupa (87)
Žičane četke	Disk sa žičanom četkom (70)	B - štitnik brusne ploče
	Žičana okrugla četka (85, 86)	Nema
Brušenje brusnim papirom	Lamelirana brusna ploča (65)	B - štitnik brusne ploče
	Fleksibilni abraziv (npr. brusni papir) s fleksibilnom podlogom (90)	Nema
Površinsko brušenje	Ploča od tvrdog metala (za brušenje materijala koji nisu metal ili zid/beton)	Nema
	Tip ploče 27	B - štitnik brusne ploče
Bilo koja primjena	Alat za primjenu do 55 mm promjera	Nema

RADNE UPUTE

Kod brusnih sredstava, koja bi trebala biti opremljeni pločom sa navojem, utrditi, da li je navoj u ploči dovoljno dug za vreteno.

Rezne i brusne ploče upotrijebiti i čuvati uvijek po podacima proizvođača.

Prilikom grube obrade i prosjecanja uvijek raditi sa zaštitnom kapom.

Za prosjecanje kamena je vodeća klizaljka propis.

Površina za brušenje ofset ploča mora biti najmanje 3,4 mm ispod ruba štitnika.

Stezna matica mora prije puštanja stroja u rad biti zategnuta.

Uvijek primijeniti dodatnu ručicu.

Radni predmet koji se obrađuje mora biti čvrsto stegnut, ako se ne drži svojom osobnom težinom. Radni predmet ne nikada voditi rukom prema ploči.

Grubo brušenje

Nikada ne koristite rezne ploče za grubo brušenje.

Tijekom grubog brušenja, štitičnik brusne ploče s postavljenim štitičnikom rezne ploče može doći u dodir s izratkom i uzrokovati gubitak kontrole nad alatom.

Najbolji rezultati grubog brušenja postižu se pod kutom od 30° do 40°. Pomičite električni alat naprijed-natrag s umjerenim pritiskom. Time se sprječava zagrijavanje, promjena boje i korozija izratka.

Površinsko brušenje lameliranom brusnom pločom

Lamelirana brusna ploča (pribor) omogućuje obradu zaobljenih površina i profila. Lamelirane brusne ploče imaju znatno dulji vijek trajanja, emitiraju nižu razinu buke i stvaraju niže temperature pri brušenju od uobičajenih brusnih ploča.

Rezanje metala

Pri korištenju štitičnika rezne ploče za rezno sečenje s pričvršćenom reznom pločom, postoji povećani rizik od izlaganja iskrama, česticama i krotinama ploče ako se ploča slomi.

Prilikom rezanja koristite umjerenu brzinu pomaka koja odgovara materijalu koji se obrađuje. Nemojte primjenjivati nikakav pritisak na reznu ploču i nemojte naginjati ili okretati električni alat.

Ne pokušavajte smanjiti brzinu rezne ploče koji radi primjenom bočnog pritiska.

Rezanje zidova/betona

Pobrinite se za odgovarajuće usisavanje prašine prilikom rezanja zidova/betona.

Nosite masku protiv prašine.

Električni alat smiju se koristiti samo za rezanje/brušenje suhog materijala.

Kada koristite štitičnik rezne ploče, štitičnik brusne ploče ili štitičnik brusne ploče sa štitičnikom rezne ploču za rezanje i brušenje betona ili zida, postoji povećana izloženost prašini i povećan od gubitka kontrole električnog alata, što može dovesti do povratnog trzaja.

Za rezanje kamena preporuča se korištenje dijamantne rezne ploče.

Kada koristite štitičnik rezne ploče s usisom prašine i vodilicu za rezanje, usisni sustav mora biti odobren za usisavanje kamene prašine. Odgovarajući usisni sustavi prašine dostupni su u tvrtki Milwaukee.

Kod rezanja posebno tvrdih materijala, kao što je beton s visokim udjelom šljunka, dijamantna rezna ploča se može pregrijati i posljedično oštetiti. To se jasno može vidjeti po kružnim iskrama koje se vrte s dijamantnom reznom pločom.

Ako se to dogodi, prekinite s radom i ostavite dijamantnu reznu ploču da se ohladi tako što ćete nakratko uključiti električni alat pri najvećoj brzini bez opterećenja.

Ako ploča radi mnogo sporije i pojavljuje se kružno iskrenje, dijamantna rezna ploča se otupila. Ploča se može ponovno naoštритi kratkim rezanjem abrazivnog materijala (npr. vapnena opeka).

Rad s dijamantnim krunskim svrdlom

Koristite dijamantno krunsko svrdlo samo za suhi materijal.

Nemojte postavljati dijamantno krunsko svrdlo paralelno s radnim

komadom. Umetnite svrdlo u izradak pod kutom i kružnim pokretima. To osigurava optimalno hlađenje i dulji radni vijek dijamantnog krunskog svrdla.

Strukturalne napomene

Udubljenja u nosivim zidovima podliježu nacionalnim propisima. Ovi se propisi moraju poštivati. Posavjetujte se s odgovornim statičarem, arhitektom ili voditeljem gradilišta prije početka radova.

ZAŠTITA PROTIV PONOVOG POKRETANJA

Prekidač nultog napona sprječava ponovan start stroja nakon nestanka struje. Kod ponovnog početka rada stroj isključiti i opet uključiti.

OGRAIČENJE STRUJE POKRETANJA + NJEŽAN START

Struja za uključivanje stroja iznosi višestruko od nominalne struje. Kroz ograničenje struje pokretanja se struja uključivanja utoliko reducira, da jedan osigurač (16 A tromosti) ne odgovara.

Elektronički nježan start za sigurno rukovanje sprječava kod uključivanja grubi start stroja.

ELEKTRONIKA

Elektronika kod povećanja opterećenja održava broj okretaja konstantnim. Ovaj aparat raspolaze sa Overload i anti Kickback zaštitnom funkcijom i zaustavlja se odgovarajuće preopterećenosti. Stroj isključiti i ponovno uključiti

Kod dužeg opterećenja elektronika preklapa na reducirani broj okretaja. Stroj radi sporo dalje zbog hlađenja namotaja motora. Nakon isključivanja i ponovnog uključivanja se strojem može raditi dalje u području nominalnog opterećenja.

ČIŠĆENJE

Redovito čistite električni alat kako biste uklonili ostatke brušenja i druga zaprljanja. Ventilacijski otvori posebno moraju uvijek biti čisti.

Čisti električni alati povećavaju sigurnost rada.

ČUVANJE I TRANSPORT

Alat čuvajte u suhoj prostoriji zaštićenoj od smrzavanja na stalnoj temperaturi i zaštićen od prašine.

Uklonite umetke prije spremanja ili transporta električnih alata kako biste izbjegli oštećenja. Nemojte koristiti oštećene alate.

Zaštite električne alate od izravne sunčeve svjetlosti tijekom skladištenja i transporta.

ODRŽAVANJE

Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Po potrebi se crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Technonic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

SIMBOLI

	Pročitajte molimo pažljivo uputu za korištenje prije puštanja u pogon.
	PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Prije radova na stroju izvući utikač iz utičnice.
	Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.
	Nositi zaštitu sluha!
	Nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.
	Nositi zaštitne rukavice!
	Ne upotrebljavati silu.
	Alat voditi uvijek s obim rukama.
	Zaštitnik ne koristiti za radove odvajanja.
	Samo za brusачke radove.
	Samo za rezačke radove.
	Obratite pozornost na dopuštenu debljinu ploče.
	Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promgrama opreme.



Električni i elektronički stari uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni i elektronički stari uređaji se moraju odvojeno skupljati i zbrinuti. Odstranite rasvjetna sredstva iz uređaja prije zbrinjavanja. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod Vašeg stručnog trgovca o mjestima recikliranja i mjestima skupljanja. Zavisno o mjesnim odredbama stručni trgovci mogu biti obvezatni, električne i elektroničke stare uređaje besplatno uzeti nazad. Doprinesite kroz ponovnu primjenu i recikliranje električnih i elektroničkih starih uređaja tome, da se potreba za sirovinama smanji. Električni i elektronički uređaji sadržavaju vrijedne, ponovno upotrebljive materijale, koji bi kod zbrinjavanja protivno očuvanju okoline mogli imati negativne posljedice za okolinu i Vaše zdravlje. Prije zbrinjavanja izbrisite postojeće podatke koji se odnose na osobe, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.



Električni alat zaštitne kategorije II. Električni alat, čija zaštita od jednog električnog udara ne zavisi samo od osnovne izolacije, već i od toga, da se primijene dodatne zaštitne mjere, kao što su dvostruka izolacija ili pojačana izolacija. Ne postoji nikakva naprava za priključak nekog zaštitnog voda.



Smjer okretanja

n_0

Prazan hod

V

Napon



Izmjenična struja



Europski znak konformnosti



Britanski znak suglasnosti



Ukrajinski znak suglasnosti

001



EurAsian znak konformnosti.

TEHNISKE DATI

	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Konstrukcija	Lenķa slīpmašīna	Lenķa slīpmašīna
Izlaides numurs	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Nominālā atdotā jauda	1750 W	1750 W
Tukšgaitas apgriezumu skaits	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Nominālā kapacitāte	150 mm	180 mm

Pielaujamie maināmo instrumentu izmēri, skat. tabulu 8.-9. lpp

Vārpstas vijums	M14	M14
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014	3,0 kg	3,1 kg

Trokšņu informācija:

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841.

A novērtētās aparātūras skaņas līmenis ir:

Trokšņa spiediena līmenis / Nedrošība K	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Trokšņa jaudas līmenis / Nedrošība K	100 dB(A)	97,5 dB(A)

Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Vibrāciju informācija: Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 62841.

Svārstību emisijas vērtība a_n / Nedrošība K

Virsmas slīpēšana ($a_{h,SG}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Slīpēšana ar smilšpapīru ($a_{h,DS}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

Izmantojot citur, piem., veicot slīpējot ar tērauda birsti, vibrācijas lielumi var būt citādi!

A UZMANĪBU!

Vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskaņā ar EN 62841 standarta testa metodi un var tikt izmantots, lai salīdzinātu vienu ierīci ar otru. Tās var tikt izmantotas ietekmes sākotnējai izvērtēšanai.

Norādītās vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis attēlo ierīces galvenos izmantošanas veidus. Tomēr, ja ierīce tiek izmantota citiem mērķiem, ar citu papildaprīkojumu vai nepareizi apkalpota, vibrācijas un trokšņa emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Slīpējot plānas metāla loksnes vai citas lielas konstrukcijas, kas viegli vibrē, skaņas līmenis var būt ievērojami augstāks nekā norādīts (līdz 15 dB). Strādājot ar šādiem materiāliem, tiek ieteikts veikt nepieciešamos pasākumus trokšņa slāpēšanai, kā, piemēram, smagu, elastīgu trokšņa slāpēšanas paklāju izmantošana. Novērtējot trokšņa iedarbības risku un izvēloties piemērotu dzirdes aizsardzību, jāņem vērā arī paaugstinātais trokšņa līmenis.

Novērtējot vibrācijas un trokšņa ietekmes līmeni, vajadzētu ņemt vērā arī laiku, kad ierīce ir izslēgta vai ieslēgta, taču netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un/vai trokšņa, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopi ierīcei un papildaprīkojumam, uztrieiet rokas siltas, organizējiet darba grafiku.

A BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas. Nesēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem. **Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

DROŠĪBAS TEHNIKAS NOTEIKUMI LENĶA SLĪPMAŠĪNAI

Kopējie drošības noteikumi slīpēšanai, slīpēšanai ar smilšpapīra loksni, darbam ar stieplu suku, pulēšanai un griešanai:

- Šis elektroinstruments ir lietojams kā slīpmašīna, kas piemērota arī slīpēšanai ar smilšpapīra loksni, darbam ar stieplu suku, pulēšanai un griešanai. Ņemiet vērā visas elektroinstrumentam pievienotās instrukcijas, norādījumus, attēlus un citu informāciju. Turpmāk sniegto norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.
- Šo elektroinstrumentu nedrīkst izmantot tādām darbībām kā pulēšana. Darbības, kurām šis instruments nav paredzēts, var radīt apdraudējumu un kļūt par cēloni ievainojumiem.
- Šo elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai tam paredzētajām darbībām un saskaņā ar ražotāja norādījumiem. Nepareizas lietošanas gadījumā var zust kontrole pār instrumentu, un var rasties smagi ievainojumi.
- Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājs nav paredzējis šim elektroinstrumentam un noteikusi lietošanai kopā ar to. Iespēja nostiprināt piederumu uz elektroinstrumenta vēl negarantē tā drošu lietošanu.
- Iesaistāmā instrumenta pielaujamaj apgriezumu skaitam jābūt vismaz tik augstam kā uz elektroinstrumenta norādītajam

maksimālajam apgriezumu skaitam.

Aprīkojums, kurš rotē ātrāk par pielaujamo ātrumu, var salūzt un tikt atņemts atpakaļ!

- Darbinstrumentu ārējais diametram un biežumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem.**
Ja darbinstrumenta izmēri ir izvēlēti nepareizi, tas pilnībā nenovietojas zem aizsarga un darba laikā apgrūnina instrumenta vadību.
- Piederuma uzliktnes izmēriem ir jāatbilst elektroinstrumenta pamatnes izmēriem.** Piederums, kas pilnībā neatbilst elektroinstrumenta pamatnei, griežas nevienmērīgi, ļoti spēcīgi vibrē un var novest pie kontroles zuduma pār instrumentu.
- Neizmantojiet bojātus darbinstrumentus. Ik reizi pirms darbinstrumentu lietošanas pārbaudiet, vai tie nav bojāti, piemēram, vai slīpēšanas diski nav atslāņojušies vai iekļāvušies, vai slīpēšanas pamatnē nav vērojamas plaisas un vai stieplu suku veidojošās stieples nav vaļīgas vai atlūzušas. Ja elektroinstrumentus vai darbinstrumentus ir kritis no zināma augstuma, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī izmantojiet darbam nebojātu darbinstrumentu. Pēc darbinstrumenta apskates un iespīrīšanas ļaujiet elektroinstrumentam darboties ar maksimālo griešanās ātrumu vienu minūti ilgi, turot rotējošo darbinstrumentu drošā attālumā no sevis un citām tuvumā esošajām personām. Bojātie darbinstrumenti šādas pārbaudes laikā parasti salūst.
- Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzotās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu

priekšautu.

Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba laikā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstāji atrodoties stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.

- j) **Sekojiēt, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas.** Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi.
- Apstrādājāmā priekšmeta atlūzas vai salūzuša darba instrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.
- k) **Veicot darbus, kuru laikā slīpēšanas piederums varētu saskarties ar pārsegto, strāvu vadošām daļām, vienmēr turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām rokturu virsmām.** Saskaroties ar strāvu vadību kabeli, strāvu var vadīt arī elektroinstrumenta metāla daļas un lietotājs var saņemt strāvas triecienu.
- l) **Nekad nenolieciet elektroinstrumentu malā, pirms nav pilnībā apstājis darba instruments.** Rotējošais darba instruments var saskarties ar pamatni, kā rezultātā Jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
- m) **Nedarbiniet elektroinstrumentu laikā, kad tas tiek pārvietots.** Lietotāja apģērbs vai mati var nejausī nonākt saskarē ar rotējošo darbinstrumentu un iekerties tajā, izraisot darbinstrumenta saskaršanos ar lietotāja ķermeni.
- n) **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļu instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.
- o) **Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsnedrošu materiālu tuvumā.** Lidojošās dzirksteles var izraisīt šādu materiālu aizdegšanos.
- p) **Nelietojiet nomaiņas darbinstrumentus, kuriem jāpievada dzesējošais šķidrums.** Ūdens vai citu šķidr dzesēšanas līdzekļu izmantošana var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

Atsitiens un ar to saistītie norādījumi

Atsitiens ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšņi iekeroties vai iestrēgstot rotējošam darbinstrumentam, piemēram, slīpēšanas diskam, slīpēšanas pamatnei, stieplu sukai u. t. t. Rotējoša darbinstrumenta iekēršanās vai iestrēgšana izraisa tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā elektroinstrumenti pārvietojas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā, un nereti kļūst nevadāms.

Ja, piemēram, slīpēšanas disks iekeras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrautes no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsitienu. Šādā gadījumā slīpēšanas disks pārvietojas lietotāja virzienā vai arī prom no viņa, atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu, Turklāt slīpēšanas disks var salūzt.

Atsitiens ir sekas elektroinstrumenta nepareizai vai neprasmīgai lietošanai. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

- a) **Cieši turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un esiet gatavi tam, ka ir iespējami instrumenta atsitiens pret jūsu ķermeni un rokām.** Vienmēr izmantojiet papildrokturi (ja tāds ir), lai pēc iespējas labāk izlīdzinātu atsitienu vai griezes momenta svārstības ieslēgšanas laikā. Pieņemiet attiecīgos mērus, lai izlīdzinātu griezes momenta svārstības vai atsitienu.
- b) **Netuviniet rokas rotējošam darbinstrumentam.** Atsitienu gadījumā darbinstruments var skart ar lietotāja roku.
- c) **Uzmanieties, lai jūsu ķermenis neatrastos apgabalā, kurā atsitienu gadījumā virzās elektroinstrumenti.** Atsitienu laikā instruments virzās pretēji slīpripas griešanās virzienam bloķēšanas laikā.
- d) **Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot stūru un asu malu tuvumā.** Nepieļaujiet, lai darbinstruments atlektu no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgtu tajā. Saskaroties ar stūriem vai asām malām rotējošais darbinstruments izliecas un atlec no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgst tajā. Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār instrumentu vai atsitienu.
- e) **Neiementējiet zāģa ķēdi, koka zāģripu, segmentētu dimanta ripu, kuras zoļu perifērais attālums pārsniedz 10 mm, vai zobotu zāģripu.** Šādas zāģripas izraisa biežu atsitienu un kontroles

zudumu.

Drošības norādījumi slīpēšanai un griešanai:

- a) **Lietojiet vienīgi jūsu rīcībā esošajam elektroinstrumentam noteiktos slīpēšanas darbinstrumentus un šādiem darbinstrumentiem paredzētu aizsargu.** Aizsargs var nepietiekami nosēgt nepiemērotu slīpēšanas darbinstrumentus, līdz ar to neļaujot panākt vēlamo darba drošību.
- b) **Slīpdiski, kas parasti ir augstāki par slīpripām, ir jāuzstāda tā, lai to slīpējamā virsma neatrastos ārpus diska aizsarga.** Neatbilstoši noteikumiem uzstādītu slīpdisku, kas sniedzas pāri aizsarga malai, nav iespējams pilnībā nosēgt.
- c) **Vienmēr izmantojiet aizsargkupu.** Tam pie elektroierīces jābūt kārtīgi piesitprinātam un novietotam tā, lai nodrošinātu maksimālu drošību, t.i., lai darbiniekam nebūtu atklāta ne mazākā griezējdiska daļa. Aizsargkupolam jāaizsargā darbinieks no atlūzām un varbūtējā kontakta ar slīpripu.
- d) **Slīpēšanas darbinstrumentu drīkst izmantot vienīgi tādā veidā, kādam tas ir noteikts.** Piemēram, nekad neizmantojiet slīpēšanai griešanas diska sānu virsmu. Griešanas disks ir paredzēts materiālu apstrādei ar malas griezējšķautni. Stiprs spiediens sānu virzienā var salauzt šo darbinstrumentu.
- e) **Kopā ar izvēlēto slīpēšanas disku izmantojiet vienīgi neobjātu piespiedējuzgriezni ar piemērotu formu un izmēriem.** Piemērota tipa piespiedējuzgrieznis darba laikā droši balsta slīpēšanas disku un samazina tā salūšanas iespēju. Kopā ar griešanas diskiem izmantojamie piespiedējuzgriezņi var atšķirties no piespiedējuzgriezņiem, kas lietojami kopā ar citu veidu slīpēšanas diskiem.
- f) **Neizmantojiet nolietotus slīpēšanas diskus, kas paredzēti lielākas jaudas elektroinstrumentiem.** Lielākiem elektroinstrumentiem paredzētie slīpēšanas diski nav piemēroti darbam mazākos elektroinstrumentos, kuru griešanās ātrums parasti ir lielāks, un tāpēc tie darba laikā var salūzt.
- g) **Izmantojot daudzfunkcionālos diskus, vienmēr izmantojiet pareizo aizsargpārsegu konkrētajai darbībai.** Pretējā gadījumā aizsargpārsegs nenodrošina pietiekošu aizsardzību, kas var izraisīt smagus ievainojumus.

Citi īpašie drošības noteikumi, veicot griešanu

- a) **Neizdariet pārlieku lielu spiedienu uz griešanas disku un nepieļaujiet tā iestrēgšanu.** Neveidojiet pārāk dziļus griezumus. Pārlokojot griešanas disku, tas biežāk iekeras vai iestrēgst griezumā, un līdz ar to pieaug arī atsitienu vai darbinstrumenta salūšanas iespēja.
- b) **Izvairieties atrasties rotējošā griešanas diska priekšā vai aiz tā.** Ja darba laikā lietotājs pārvieto griešanas disku prom no sevis apstrādājamā priekšmeta virzienā, tad atsitienu gadījumā elektroinstrumenti ar rotējošu griešanas disku tiks sviesti tieši lietotāja virzienā.
- c) **Pārtraucot darbu vai iestrēgstot griešanas diskam, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi, līdz griešanas disks pilnīgi apstājas.** Nemēģiniet izvilkēt no griezuma vēl rotējošu griešanas disku, jo šāda darbība var būt par cēloni atsitienu. Noskaidrojiet un novērsiet diska iestrēgšanas cēloni.
- d) **Neieslēdziet elektroinstrumentu no jauna, ja tajā iestiprinātais darbinstruments atrodas griezuma vietā.** Pēc ieslēgšanas nogaidiet, līdz darbinstruments sasniedz pilnu griešanās ātrumu, un tikai tad uzmanīgi turpiniet griešanu. Griešanas disks var iekerties griezumā vai izlekt no tā, kā arī var notikt atsitiens.
- e) **Lai samazinātu atsitienu risku, iestrēgstot griešanas diskam, atbalstiet griezamā materiāla loksnus vai liela izmēra apstrādājamos priekšmetus.** Liel priekšmeti var saliekties paši sava svara iespaidā. Apstrādājamais priekšmets jāatbalsta abās pusēs – gan griezuma tuvumā, gan arī priekšmeta malā.
- f) **Esiet īpaši piesardzīgs, ja jums ir jāveic izžāģējums sienā vai kādā citā jūsu nezināmā vietā.** Iegremdējot griešanas disku materiālā, tas var skart gāzes vadu, ūdensvadu, elektropārvades līniju vai citu objektu, kas savukārt var izraisīt atsitienu un/vai būt par cēloni savainojumam.
- g) **Nemēģiniet vlokt liektus griezumus.** Griešanas diska pārslodze palielina slodzi uz tā un padara to uzņēmīgu pret aizķeršanos vai bloķēšanos. Tas palielina atsitienu vai slīpripas lūzuma iespējamību,

kas var izraisīt nopietnas traumas.

Īpašie drošības noteikumi, veicot slīpēšanu ar smilšpapīra loksni:

- a) **Izmantojiet piemērota lieluma slīpripas. Izvēloties slīpripu, ievērojiet ražotāja norādījumus.** Slīpripa, kas sniedzas pāri slīpēšanas pamatnes malām, var radīt griezumta ievainojumus un kļūt par potenciālu darbinstrumenta iestrēgšanai, slīpripas lūšanai vai atsitieniem.

Īpašie drošības noteikumi, veicot apstrādi ar stieplu suku:

- a) **Pat veicot parastas operācijas, pārliecinieties, lai stieplu sari tiktu pārklāti ar birsti. Atīrot vadus, neizdariet uz birsti pārlieku lielu spiedienu.** Stieplu sari viegli var izdurties cauri vieglam audumam un savainot ādu.
- b) **Lietojot aizsargu, nepieļaujiet tā saskaršanos ar stieplu suku.** Kausveida un diskveida stieplu sukām spiediena un centrālās spēka iespaidā var palielināties diametrs.

CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Slīpējot metālu, rodas dzirkstes. Vajag uzmanīties, lai netiktu apdraudētas personas. Sakarā ar ugunsgrēka draudiem, tuvumā (dzirksteļu tuvumā) nedrīkst atrasties viegli degošas vielas vai priekšmeti. Nedrīkst izmantot putekļu sūcēju.

Izvairieties, lai dzirksteles un slīpēšanas putekļi nekrist uz galvas.

Neikāt rokas mašīnas darbības laikā.

Ja parādās stipras svārstības vai citi defekti, mašīnu vajag nekavējoties izslēgt. Mašīnu vajag nekavējoties pārbaudīt, lai noteiktu traucējumu cēloņus.

Izmantojot ekstrēmos lietošanas apstākļos (piem., metālu slīpējot ar šķīvīveida disku un vulkanizētās fibras slīpēšanas diskiem), leņķa slīpmašīnas iekšpusē var rasties spēcīgs piesārņojums. Šādos lietošanas apstākļos drošības apsvērumu dēļ ir nepieciešama kārtīga ierīces iekšpusē attīrīšana no metāla nogulsnešiem, un ir obligāta noplūdstrāvas aizsarglēdža (FI) iepriekšēja ieslēgšana. Ja FI aizsargslēdzis iedarbojas, ierīce jānodod remontā.

Skaidas un atlūzas nedrīkst ņemt ārā, kamēr mašīna darbojas.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Leņķa slīpmašīna ir paredzēta metāla un keramikas slīpēšanai, metāla, akmens un keramikas griešanai materiāli, kā arī slīpēšana un slīpēšana ar stieplu suku.

Attiecīgajiem lietojumiem drīkst izmantot tikai apstiprinātu maināmo instrumentu un aizsargierīces kombināciju. Informāciju par to atradīsiet tabulā „Atļautās maināmo instrumentu un aizsargierīču kombinācijas”.

Visos gadījumos ievērojiet ražotāja noteiktos drošības noteikumus.

Elektriskais instruments ir paredzēts tikai sausai apstrādei.

Neizmantojiet šo produktu citiem mērķiem kā tikai tiem, kas norādīti parastai lietošanai.

CITI RISKI

Pat lietojot ierīci atbilstoši noteikumiem, nav iespējams pilnībā izslēgt citus riskus. Ierīces izmantošanas laikā var rasties turpmākie riska faktori, kādēļ ierīces lietotājam nepieciešams ievērot turpmākas norādes:

- Vibrācijas radītas traumas.
- Turiet ierīci aiz tam paredzētajam rokturim un ierobežojiet darba un ekspozīcijas laiku.
- Troksnis var bojāt dzirdi. Lietojiet dzirdes aizsargierīces un ierobežojiet ekspozīcijas laiku.
- Neīfrumu daļiņas var traumēt acis. Vienmēr valkājiet aizsargbrilles, stingras, garas bikses, cimdus un stingrus apavus.
- Indīgu putekļu ieelpošana.

TĪKLA PIESLĒGUMS

Pievienot tikai vienfāzes maiņstrāvai un tikai tīkla spriegumam, kas norādīts uz datu plāksnītes. Iespējams pieslēgt arī rozetēm bez zemējuma kontakta, jo konstrukcija atbilst II aizsardzības klasei.

Kontaktilgldzām, kas atrodas ārpus telpām jābūt aprīkotām ar automātiskiem drošinātājslēdzīem, kas nostrādā, ja strāvas plūsmā radušies (FI, RCD, PRCD) bojājumi. To pieprasa jūsu elektroiekārtas instalācijas noteikumi. Lūdzu, to ņemt vērā, izmantojot mūsu instrumentus.

Mašīnu pievienot kontaktilgzdai tikai izslēgtā stāvoklī.

Sakarā ar to, ka var izraisīt īsslēdzienu, dzesēšanas atverēs nedrīkst iekļūt nekādi metāla priekšmeti.

Ieslēgšanas process izraisa īslaicīgu sprieguma pazemināšanos. Pie nelabvēlīgiem tīkla nosacījumiem var tikt ietekmēti arī citi instrumenti. Pie tīkla atkarības zem 0,2 Ohm nevajadzētu būt traucējumiem.

DISKU TIPU APRAKSTS

41. tips	Griešanas disks
42. tips	Griešanas disks, ar izvirzi
27. tips	Slīpēšanas disks, ar izvirzi
65. tips	Lapveida slīpēšanas disks
70. tips	Stieplu birstes disks
80. tips	Dimanta griešanas disks
85., 86. tips	Kausveida stieplu birste
87. tips	Dimanta kroņurbis
90. tips	Smilšpapīra disks

ATĻAUTĀS MAINĀMO INSTRUMENTU UN AIZSARGIERĪČU KOMBINĀCIJAS

Drīkst izmantot tikai šādas maināmo instrumentu un aizsargierīču kombinācijas:

Lietojums	Maināmais instruments	Aizsargierīce
Griešana	Diska tips (41, 42) metālam	A - Griešanas aizsardzības pārsegss
	Diska tips (41, 42) mūrīm/betonam	A - Griešanas aizsardzības pārsegss
	Dimanta griešanas disks metālam	A - Griešanas aizsardzības pārsegss
	Dimanta griešanas disks mūrīm/betonam (80)	A - Griešanas aizsardzības pārsegss
Daudzfunkcionāli lietojumi (griešanas un slīpēšanas kombinācija)	Griešanas diski materiāliem, kas nav metāls vai mūris/betons	B - Slīpēšanas aizsardzības pārsegss
	Daudzfunkcionāls griešanas disks	A - Griešanas aizsardzības pārsegss
Caurumu urbšana	Dimanta kroņurbis (87)	Nav
Stieplu birstes	Stieplu birstes disks (70)	B - Slīpēšanas aizsardzības pārsegss
	Kausveida stieplu birste (85, 86)	Nav
Slīpēšana ar smilšpapīru	Lapveida slīpēšanas disks (65)	B - Slīpēšanas aizsardzības pārsegss
	Elastīgs abrazīvs materiāls (piem., smilšpapīrs), ko satur elastīga pamatne (90)	Nav
	Karbīda disks (tādu materiālu slīpēšanai, kas nav metāls vai mūris/betons)	Nav

Vīrsmas slīpēšana	27. disku tips	B - Slīpēšanas aizsardzības pārsegs
Jebkurš lietojums	Maināmās instruments ar diametru līdz 55 mm	Nav

DARBA NORĀDĪJUMI

Attiecībā uz slīpēšanas materiāliem, ko paredzēts izmantot ar ripu, kurai ir vītne, vajag pārliecināties par to, ka ripas vītne izmērs atbilst vārpstas izmēram.

Atdalīšanas un slīpēšanas diskus izmantot un uzglabāt, ievērojot ražotāja norādījumus.

Veicot rupjo slīpēšanu un zāģējot instrumentam vienmēr nepieciešams aizsargpārvalks.

Griežot akmeni, noteikti jālieto vadotnes rullim

Slīpēšanas diskam ar izvīrījumu slīpēšanas vīrsmas jābūt vismaz 3,4 mm zem aizsardzības pārsega malas.

Disku saturošo uzgriezni pirms mašīnas darba uzsākšanas vajag pievilkt.

Vienmēr vajag izmantot papildus rokturi.

Apstrādājamo detaļu, ja to netur pašsvars, ir stingri jānostiprina. Nekādā gadījumā apstrādājamo detaļu nedrīkst spiest pie diska ar roku.

Rupja slīpēšana

Nekad nelietojiet griezējdiskus rupjai slīpēšanai.

Rupjās slīpēšanas laikā slīpēšanas aizsardzības pārsegs ar griešanas aizsardzības pārsegu var pieskarties apstrādājama detaļai, kā rezultātā var tikt zaudēta instrumenta kontrole.

Vislabākos rupjās slīpēšanas rezultātus sasniedz, ja slīpēšanas leņķis ir no 30° līdz 40°. Ar mērenu spiedienu pārvietojiet elektroinstrumentu uz priekšu un atpakaļ. Tas nodrošina, ka apstrādājama detaļa nekļūst pārāk karsta, nemainās tās krāsa vai neveidojas rievās.

Vīrsmas slīpēšana ar lapveida slīpēšanas disku

Lapveida slīpēšanas disks (piederums) ļauj apstrādāt izliektas vīrsmas un profilus. Lapveida slīpēšanas diskam ir ievērojami ilgāks kalpošanas laiks, zemāks trokšņa līmenis un zemāka slīpēšanas temperatūra nekā parastajiem slīpēšanas diskam.

Metāla atdalīšana

Lietojot griešanas aizsardzības pārsegu griežot ar līmētiem griešanas diskam, pastāv paaugstināts risks tikt pakļautam dzirksteļi, daļiņu un diska šķembu iedarbībai, ja disks salūz.

Griešanas laikā izmantojiet mērenu padeves ātrumu, kas atbilst apstrādājama materiālam. Nespiediet uz griešanas disku un nesasveriet vai nešūpojiet elektroinstrumentu.

Nemēģiniet samazināt strādājoša griešanas diska ātrumu, pielietojot sānu spiedienu.

Mūra/betona atdalīšana

Nodrošiniet atbilstošu putekļu atsūkšanu, kad griežat mūrējumu/betonu.

Lietojiet putekļu masku.

Elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai sausa materiāla griešanai/ slīpēšanai.

Veicot griešanas un slīpēšanas darbu betonā vai mūrī, lietojot griešanas aizsardzības pārsegu, slīpēšanas aizsardzības pārsegu vai slīpēšanas aizsardzības pārsegu ar pievienotu griešanas aizsardzības pārsegu, palielinās putekļu slodze un palielinās risks zaudēt elektroinstrumenta kontroli, kas var izraisīt atsitieni.

Akmens griešanai ieteicams izmantot dimanta griešanas disku.

Lietojot griešanas aizsardzības pārsegu ar nosūkšanas funkciju un griešanas vadotni, nosūces sistēmai jābūt apstiprinātai akmens putekļu nosūkšanai. Milwaukee piedāvā piemērotas putekļu nosūkšanas sistēmas.

Griežot īpaši cietus materiālus, piemēram, betonu ar augstu grants saturu, dimanta griešanas disks var pārkarst un tā rezultātā tikt bojāts. To var skaidri atpazīt pēc apļveida dzirkstelēm, kas rotē kopā ar dimanta griešanas disku.

Šādā gadījumā pārtrauciet darbu un ļaujiet dimanta griešanas diskam

atdzīst, īslaicīgi darbinot elektroinstrumentu ar maksimālo ātrumu un bez slodzes.

Ja disks darbojas ievērojami lēnāk un parādās apaļas dzirksteles, dimanta griešanas disks ir kļuvis neass. Disku var atkārtoti uzasināt, uz tsu brīdi iegriežot to abrazīvā materiālā (piemēram, kaļķa-smiltis ķieģeli).

Darbs ar dimanta serdes urbjiem

Dimanta serdes urbjis izmantojiet tikai sausam materiālam.

Nenovietojiet dimanta serdes urbi paralēli apstrādājama detaļai. Ievietojiet urbi apstrādājama priekšmetā slīpi un ar apļveida kustībām. Tas nodrošina optimālu dzesēšanu un ilgāku dimanta serdes urbja kalpošanas laiku.

Būvtehniska informācija

Uz padziļinājumiem nesošajās sienās attiecas konkrētas valsts noteikumi. Šie noteikumi ir jāievēro visu laiku. Pirms darbu uzsākšanas konsultējieties ar atbildīgo būvzinienieri, arhitektu vai būvlaukuma vadītāju.

AIZSARDZĪBA PRET ATKĀRTOTU PALAIŠANU

Nullsecības spriegums novērs mašīnas atkārtotu iedarbošanos pēc strāvas plūsmas pārtraukuma. Lai atsāktu darbu, mašīnu vajag izslēgt un vēlreiz ieslēgt.

PALAIDES STRĀVAS IEROBEŽOJUMS + REGULĒTĀ PAKĀPENISKA

Mašīnas ieslēgšanas strāva daudzkārt pārsniedz nominālo strāvu. Pateicoties palaiDES strāvas ierobežojumam, ieslēgšanas strāva tiek samazināta tik tālu, ka drošinātājs (16 A lēnais) nenostāda.

Elektroniski regulētā pakāpeniskā iedarbināšana novērs grūdieneida iedarbošanos pēc mašīnas iedarbināšanas.

ELEKTRONIKA

Elektronika pieaugošas slodzes apstākļos turpina uzturēt konstantu apgriezīenu skaitu. Ierīcei ir pārslodze un pret triecienu aizsardzības funkcija un tā apstājas pie atbilstoša noslogojuma. Izslēdziet un atkal ieslēdziet iekārtu

Pie ilgākas pārslodzes elektronika pārslēdzas uz reducētu apgriezīenu skaitu. Mašīna turpina lēnām darboties, lai atdzesētu motoru. Pēc mašīnas ieslēgšanas vai atkārtotas ieslēgšanas ar to var turpināt strādāt nominālās jaudas ietvaros.

TĪRĪŠANA

Regulāri tīrīet elektroinstrumentu, lai noņemtu slīpēšanas atliekas un citus netīrumus. Īpaši ventilācijas atveres vienmēr jāuztur tīras.

Tīri elektroinstrumenti palielina darba drošību.

UZGLABĀŠANA UN TRANSPORTĒŠANA

Uzglabājiet maināmos instrumentus aizsargātus no putekļiem sausās, bez sala telpās nemainīgā temperatūrā.

Pirms elektroinstrumenta uzglabāšanas vai transportēšanas noņemiet maināmas daļas, lai izvairītos no bojājumiem. Neizmantojiet bojātus instrumentus.

Glabāšanas un transportēšanas laikā pasargājiet elektroinstrumentus no tiešiem saules stariem.

APKOPE

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Lieciet nomainīt detaļas, kuru nomaina nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantijaklientu apkalpošanas serviss".)

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalpošanas centrā vai pie Technotronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir iespējams saņemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modeli un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

SIMBOLI

	Pirms sākat lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas instrukciju.
	UZMANĪBU! BRĪDINĀJUMS! BĪSTAMI!
	Pirms jebkādiem darbiem, kas attiecas uz mašīnas apkopi, mašīnu noteikti vajag atvienot no kontaktlīdzdas.
	Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.
	Nēsāt trokšņa slāpētāju!
	Jānēsā piemērota maska, kas pasargā no putekļiem.
	Jāvalkā aizsargcimdi!
	Nepielietot spēku
	Vienmēr vadiet instrumentu ar abām rokām.
	Neizmantojiet aizsargpārsegu griešanas darbiem.
	Tikai slīpēšanai
	Tikai atdalīšanai
	Ievērojiet pieļaujamo diska biezumu.
	Piederumi - standartaprīkojumā neietvertās, bet ieteicamās papildus komplektācijas detaļas no piederumu programmas.



Neutilizējiet elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus kā nešķīrotus sadzīves atkritumus.

Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi ir jāsavāc atsevišķi.

Gaismas avotu atkritumi ir jānoņem no iekārtas.

Sazinieties ar vietējo iestādi vai mazumtirgotāju, lai iegūtu padomus par atreizejo pārstrādi un savākšanas punktu. Atkarībā no vietējiem noteikumiem, mazumtirgotājiem var būt pienākums bez maksas pieņemt atpakaļ elektriskās, elektroniskās vai vecās iekārtas.

Jūsu ieguldījums elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu atkārtotā izmantošanā un atreizejā pārstrādē palīdz samazināt pieprasījumu pēc izejvielām.

Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus ir vērtīgi, atreiz pārstrādājami materiāli, kas var negatīvi ietekmēt vidi un cilvēku veselību, ja tie netiek utilizēti viedī draudzīgā veidā.

No iekārtu atkritumiem izdzēsiet personāla datus, ja tādi ir.



II aizsardzības klases elektroinstruments.

Elektroinstruments, kuram aizsardzība pret elektrisko triecienu ir atkarīga ne tikai no pamata izolācijas, bet arī no tā, ka tiek piemēroti papildu aizsardzības pasākumi, piemēram, dubultā izolācija vai pastiprināta izolācija. Aizsarga pieslēgšanai instrumenti nav paredzēti.



Rotācijas virziena

n_0

Tukšgaitas apgriezību skaits

V

Spriegums



Mainstrāva



Eiropas atbilstības zīme



Apvienotās Karalistes atbilstības zīme



Ukrainas atbilstības zīme



EurAsian atbilstības marķējums.

TECHNINIAI DUOMENYS

	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Konstrukcija	Kampinis šlifuoKLis	Kampinis šlifuoKLis
Produkto numeris	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Vardinė imamoji galia	1750 W	1750 W
Sūkių skaičius tuščiaja eiga	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Nominālā kapacitāte	150 mm	180 mm

Pieļaujāmie maināmo instrumentu izmēri, skat. tabulu 8.-9. lpp

Suklijo sriegis	M14	M14
-----------------	-----	-----

Prietaiso svoris ivertintas pagal EPTA 2014/01 tyrimu metodikā	3,0 kg	3,1 kg
--	--------	--------

Informācija apie keliamā triekšmā:

Vertēs matuotas pagal EN 62841.

Ivertintas A jrenginio keliamo triekšmo lvgis dažniasiai sudaro:

Garso slēgio lvgis / Paklaidā K	89 dB(A) K	86,5 dB(A)
Garso galios lvgis / Paklaidā K	100 dB(A)	97,5 dB(A)

Nešioti klausos apsaugines priemones!

Informācija apie vibrāciju: Bendroji svyrvārimu reikšmē (triju krypciu vektoriu suma), nustatyta remiantis EN 62841.

Vibrāvimu emisijos reikšmē a_h / Paklaidā K

Paviršiu šlifavimas ($a_{h,SG}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Slipēšana ar smilšpapīru ($a_{h,DS}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

Panaudojant kitaip, pvz., juostā su plieninēs vielos šepēciu, gali atsirasti visiškai kitos vibrāvimu vertēs!

⚠ DĒMESIO!

Šiame vadove nurodytos bendrosios vibrācijas ir triekšmo emisijos vertēs nustatytos pagal standartinius bandymo metodus pagal EN 62841, todėl gali būti taikomos lyginant vienā įrankį su kitu. Gali būti naudojama preliminariam poveikio įvertinimui.

Nurodytos bendrosios vibrācijas ir triekšmo emisijos vertēs atitinka įrankio taikymā. Jei įrankis naudojamas kitokiais tikslais, kartu su kitokiais prietaisais ar netinkamai prižiūrimas, bendrosios vibrācijas ir triekšmo emisijos vertēs gali skirtis. Tai gali žymiai padidinti poveikio lygį viso darbo metu.

Slipėjot plānas metalo loksnas vai citas lielas konstrukcijas, kas viegli vibrē, skapas limenis var būt ievėrojami augstāk nekā norādīts (līdz 15 dB). Strādājot ar šadiem materiāliem, tiek lėtai veikiant nepieciešamos pasākumus trokšna slipēšanai, kā, piemēram, smagu, elastigu trokšna slipēšanas paklāju izmantošana. Novērtējot trokšna iedarbības risku un izvēloties piemērotu dzirdes aizsardzību, jāņem vērā arī paaugstinātais trokšna līmenis.

Apskaiciējot bendrosios vibrācijas ir triekšmo emisijos vertes reikētū atsižvelgti į laikotarpį, kai prietaisas yra išjungtas arba įjungtas, bet nėra naudojamas. Tai gali žymiai sumažinti poveikio lygį viso darbo metu.

Tam, kad naudotojas būtų apsaugotas nuo vibrācijas ir (arba) triekšmo poveikio, reikia nustatyti papildomus saugos reikalavimus, pavyzdžiui: tinkamai prižiūrėti prietaisą ir jo priedus, laikyti rankas šiltai, organizuoti darbo modelius.

⚠ WARNING Perskaitykite visus saugumo įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustrācijas ir specifikācijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu. Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis. Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

KAMPINIO ŠLIFUOKLIO SAUGUMO INSTRUKCIJOS

Bendros įspėjamosios nuorodos, kurių būtina laikytis šlifuojant, naudojant šlifavimo popieriaus diskus, dirbant su vieliniais šepėčiais, poliruojant ir pjaustant:

- Šį elektrinį prietaisą galima naudoti kaip šlifavimo mašiną, skirtą šlifuoti abrazyviniais diskais, šlifavimo popieriumi, vieliniais šepėčiais bei pjaustymo mašiną. Griežtai laikykitės visų įspėjimų nuorodų, taisyklių, ženklų ir užrašų, kurie yra pateikiami su šiuo prietaisu, reikalavimų. Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų pavojus.
- Šio elektrinio įrankio negalima naudoti tokiems darbams kaip poliravimas. Atliekant darbo veiksmus, kuriems šis įrankis nepritaikytas, gali kilti pavojus ir galima patirti sužalojimų.
- Šis elektrinis įrankis gali būti naudojamas tik tinkamai ir laikantis gamintojo nurodymų. Dėl netinkamo naudojimo įrankis gali tapti nevaldomas ir sukelti sunkių sužalojimų.
- Nenaudokite jokių priedų ir papildomos įrangos, kurių gamintojas nėra specialiai numatęs ir nurodęs šiam elektriniam prietaisui. Vien tik tas faktas, kad Jūs galite pritvirtinti kokį nors priedą prie elektrinio prietaiso, joki būdu negarantuoja, kad juo bus saugu

naudotis.

- Panaudojamų dalių leistinas apsisukimų skaičius turi būti mažiausiai tokio dydžio, koks yra nurodytas didžiausias apsisukimų skaičius ant elektros prietaiso. Dalsys, kurios sukasi greičiau negu yra leistina, gali sulūžti ir kristi į šalį.
- Naudojamo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti nurodytus Jūsų elektrinio prietaiso matmenis. Netinkamų matmenų įrankius gali būti sunku tinkamai apdengti bei valdyti.
- Priedų antgalio matmenys turi sutapti su elektrinio įrankio laikiklio matmenimis. Priedai, tiksliai netinkantys elektrinio įrankio laikikliui, netolygiai sukasi, stipriai vibruoja ir dėl to įrankis gali tapti nevaldomas.
- Nenaudokite pažeistų darbo įrankių. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite darbo įrankius, pvz., šlifavimo diskus – ar jie nėra aplūžinęję ir įtrūkę, šlifavimo žiedus – ar jie nėra įtrūkę, susidėję ir labai nudilę, vielinius šepėčius – ar jų vielutės nėra atsilaisvinusios ar nutrūkusios. Jei elektrinis prietaisas ar darbo įrankis nukrito iš didesnio aukščio, patikrinkite, ar jis nėra pažeistas, arba naudokite kitą, nepažeistą, darbo įrankį. Patikrinę ir sumontavę darbo įrankį pasirūpinkite, kad nei Jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų besisukancio darbo įrankio plokštumoje, ir leiskite elektriniam prietaisui vieną minutę veikti didžiausiu sūkių skaičiumi. Jei darbo įrankis pažeistas, per šį bandomąjį laiką jis turėtų subyrėti.
- Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos

priemonės, apsauginės pirštinės ir specialią prijuostę, kuri apsaugos Jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių.

Akys turi būti apsaugotos nuo aplink lėkiančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginę kaukę turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

- j) Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiai atstumu nuo Jūsų darbo zonos. Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.
- k) Vykdydami darbus, kurių metu abrazyvinis diskas gali paliesti uždegtas elektros linijas, elektrinį įrankį visomet laikyti už izoliuotų rankenos vietų. Palietus kabelį, kuriuo teka srovė, įrankio metalinėmis dalimis taip pat gali pradėti tekėti srovė, o operatorius dėl to gali gauti elektros smūgį.
- l) Niekada nepadėkite elektrinio įrankio tol, kol darbo įrankis visiškai nusutos. Besisukantis įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio jis dedamas, tada galite nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- m) Nešdami prietaisą jo niekada nejunkite. Netyčia prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali įtraukti drabužius ir Jus sužeisti.
- n) Reguliariai valykite elektrinio prietaiso ventiliacinius angas. Vanklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.
- o) Nenaudokite elektrinio prietaiso arti degių medžiagų. Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.
- p) Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais. Naudojant vandenį ar kitokius aušinamuosius skysčius gali trenkti elektros smūgis.

Atatranka ir atitinkamos įspėjamosios nuorodos

Atatranka yra staigi reakcija, atsirandanti, kai besisukantis darbo įrankis, pvz., šlifavimo diskas, šlifavimo žiedas, vielinis šepetys ar kt., ruošinyje įstringa ar užsiblokuoja ir todėl netikėtai sustoja. Todėl elektrinis prietaisas gali nekontroliuojamai atšokti nuo ruošinio priešinga darbo įrankio sukimuisi kryptimi.

Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas šlifavimo diskas, disko briauna, kuri yra ruošinyje, gali išlūžti ar sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties blokuojamo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo. Tada šlifavimo diskas gali net nulūžti.

Atatranka yra netinkamo elektrinio prietaiso naudojimo ar gedimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų priemonių.

- a) Elektrinį įrankį tvirtai laikykite abiem rankomis ir pasiruoškite savo kūnu bei rankomis sugerti galimą atatranką. Laikykite įrankį už papildomos rankenos (jei yra), kad kompensuotumėte galimą atatranką bei jėgos momento svyravimus. Imkitės tinkamų priemonių jėgos momento svyravimams ar atatrankai kompensuoti.
- b) Niekada nelaiškinkite rankų arti besisukančio darbo įrankio. Įvykus atatrankai įrankis gali pataikyti į Jūsų ranką.
- c) Užtikrinkite, kad jūsų kūnas nebūtų toje vietoje, kur dėl atatrankos gali atsидurti elektros įrankis. Dėl atatrankos įrankis juda priešinga kryptimi nei blokuojamo momento sukasi šlifavimo įrankis.
- d) Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad darbo įrankis neatsimuštų į kliūtis ir neįstrigtų. Besisukantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kliūtį turi tendenciją užstrigti. Tada prietaisas tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.
- e) Neprijunkite grandininio pjūklų, medienos drožybos geležtės, segmentinio deimantinio disko su periferiniu tarpu, ne didesniu nei 10 mm, ar dantytos pjūklų geležtės. Tokios geležtės sukuria dažnas atatrankos jėgas, galima prarasti kontrolę.

Šlifavimo ir pjovimo saugos nurodymai:

- a) Naudokite tik su šiuo prietaisu nurodomus naudoti šlifavimo įrankius ir šiems įrankiams pritaikytus apsauginius gaubtus. Šlifavimo įrankiai, kurie nėra skirti šiam elektriniam prietaisui, gali būti nepakankamai uždeginami ir nesaugūs naudoti.
- b) Šlifavimo diskus reikia įstatyti taip, kad šlifavimo paviršius neišsikisėtų už apsauginio gaubto krašto. Neteisagingai įstatytas šlifavimo diskas, išsikisęs už apsauginio gaubto krašto, nebus

pakankamai apsaugotas.

- c) Visuomet naudokite apsauginį gaubtą. Apsauginis gaubtas turi būti gerai pritvirtintas prie elektrinio instrumento, kad būtų užtikrintas maksimalus saugumas, tai yra dirbantysis turi matyti tuo mažesnę pjūvamuoju disko dalį. Apsauginis gaubtas turi apsaugoti dirbantįjį nuo nuolaužų ir atsitiktinio kontakto su šlifavimo disku.
- d) Šlifavimo įrankius leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį. Pvz., niekada nešlifukokite pjovimo disko šoniniu paviršiumi. Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pjūvamajai briauna pašalinti. Nuo šoninės apkravos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.
- e) Jūsų pasirinktiems šlifavimo diskams tvirtinti visada naudokite nepažeistas tinkamo dydžio ir formos prispaudžiamąsias junges. Tinkamos jungės prilaiko šlifavimo diską ir sumažina lūžimo pavojų. Pjovimo diskams skirtingos jungės gali skirtis nuo kitiems šlifavimo diskams skirtų jungių.
- f) Nenaudokite sudilusių diskų, prieš tai naudotų su didesnėmis šlifavimo mašinomis. Šlifavimo diskai, skirti didesniems elektriniams prietaisams, nėra pritaikyti prie didelio mažųjų prietaisų išvystomo sukčių skaičiaus ir gali sulūžti.
- g) Naudodami daugiafunkcinius diskus, visada primontuokite konkrečiai užduočiai pritaikytą apsauginį gaubtą. Antai apsauginis gaubtas neužtikrins pakankamos apsaugos nuo sukčių sužalojimų.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems pjovimo darbus

- a) Venkite užblokuoti pjovimo diską ir nespauskite jo per stipriai prie ruošinio. Nemėginkite atlikti pernelyg gilių pjūvių. Per stipriai prispaudus pjovimo diską, padidėja jam tenkanti apkrova ir atsiranda didesnė tikimybė jį pakreipti bei užblokuoti pjūviuje, vadinas padidėja atatrankos ir disko lūžimo rizika.
- b) Venkite būti zonoje prie ir už besisukančio pjovimo disko. Kai pjudami ruošinį pjovimo diską stumiate nuo savęs, įvykus atatrankai elektrinis prietaisas su besisukančiu disku pradės judėti tiesiai į Jus.
- c) Jei pjovimo diskas užstringa arba Jūs norite nutraukti darbą, išjunkite elektrinį prietaisą ir laikykite jį ramiai, kol diskas visiškai nustos sukstis. Niekada nemėginkite iš pjūvio vietas ištraukti dar tebesisukantį diską, nes gali įvykti atatranka. Nustatykite ir pašalinkite disko strigimo priežastį.
- d) Nejunkite elektrinio prietaiso iš naujo tol, kol diskas neištrauktas iš ruošinio. Palaukite, kol pjovimo diskas pasieks darbinį sukčių skaičių, ir tik tada atsargiai tęskite pjūvimą. Priešingu atveju diskas gali užstrigti, iššokti iš ruošinio ar sukelti atatranką.
- e) Plokštes ar didelius ruošinius paremkite, kad sumažintumėte atatrankos riziką dėl užstrigusio pjovimo disko. Dideli ruošiniai gali išlįnti dėl svorio svorio. Ruošinį reikia paremti iš abiejų pusių, tiek ties pjūvio vieta, tiek ir prie krašto.
- f) Būkite ypač atsargūs darydami pjūvius sienose ar kitose aklinese vietose. Panyrantis pjovimo diskas gali pažeisti elektros laidus, dujotiekio ar vandentiekio vamzdžius ar kitus objektus ir sukelti atatranką.
- g) Nemėginiet veikt liektus griezumus. Griešanas diska pārslodze palielina slodzi uz tā un padara to uzņēmīgu pret aizķeršanas vai blokēšanas. Tas palielina atsitiena vai slīrīpas lūzuma iespējāmību, kas var izraisīt nopietnas traumas.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo naudojant šlifavimo popierių darbus:

- a) Naudokite tinkamo dydžio šlifavimo popierių. Rinkdamiesi šlifavimo popierių, laikykitės gamintojo nurodymų. Per stipriai už šlifavimo pado išsikisantis šlifavimo popierius gali užblokuoti įrankį, sulaužyti diską bei sukelti pjaunitių sužalojimų ir atatranką.

Specialios įspėjamosios nuorodos dirbantiems su vieliniais šepčiais:

- a) Žinokite, kad vielos šeriai krenta iš šepčio net paprasto darbo metu. Per daug neapkraukite šerių pernelyg spausdami šepetį. Vieliniai šeriai gali lengvai pradurti plonus drabužius ir / arba odą.
- b) Jei rekomenduojama dirbti su apsauginiu gaubtu, saugokite, kad vielinis šepetys nesiliestų apsauginio gaubto. Apvalių (lėkštės tip) cilindrinčių šepčių skersmuo dėl spaudimo jėgos ir išcentrinųjų jėgų gali padidėti.

KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Šlifuojant metalus reikia kibirkštys. Atkreipkite dėmesį, kad nesukeltumėte pavojaus kitiems asmenims. Dėl gaisro pavojaus arti (kibirkščių lėkimo srityje) neturite būti jokių degių medžiagų. Nenaudokite dulkių nusiurbimo.

Venkite kūno kontakto su skriejančiomis kibirkštimis ir šlifuojant susidarantiomis dulkelėmis.

Nekiškite rankų į veikiančio įrenginio pavojaus zoną.

Prietaisą tuoj pat išjunkite, jei atsiranda stiprus virpesiai arba kiti trūkumai. Patikrinkite įrenginį ir nustatykite priežastį.

Kampinį šlifukoį naudojant ekstremaliomis sąlygomis (pvz., kai, naudojant atraminį diską ir šlifavimo diskus iš vulkanizuotos celuliozės, šlifavimu lyginami metalai), juo vidus gali labai užsiteršti. Saugumo sumetimais, esant tokioms eksploatacijos sąlygoms, būtina vidų kruopščiai valyti nuo metalo nuosėdų ir privaloma jungti per apsauginį nuotėkio srovės (FI) jungiklį. Apsauginiam FI jungikliui suveikus mašiną reikia atsiųsti remontui.

Draudžiama išimtinai drožles ar nuopjovas, įrenginiui veikiant.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Kampinis šlifukoilis skirtas metalui ir keramikai šlifuoti, metalui, akmeniui ir keramikai pjaustyti, taip pat valyti viršų.

Atitiecigajiem lietojumiem drīkst izmantot tikai apstiprinātu maināmo instrumentu un aizsargierīces kombināciju. Informāciju par to atradīsiet tabulā „Atlautās maināmo instrumentu un aizsargierīču kombinācijas”.

Kilus abejonēs, atkreipkite dėmesį į priemonių gamintojų nurodymus.

Elektrinį įrankį galima naudoti tik sausoje aplinkoje.

Nenaudokite šio produkto kitu būdu nei nurodytas įprastas naudojimas.

LIKUTINĖ RIZIKA

Net ir pagal paskirtį naudojant produktą negalima visiškai išvengti kitų pavojų. Naudojant galimos šios rizikos, todėl naudotojas turėtų atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

- Vibracijos sukeliama sužalojimai.
Įrenginį laikykite už tam skirtų rankenų ir apribokite darbo bei ekspozicijos trukmę.
- Dėl triukšmo gali būti pažeista klausos.
Naudokite klausos organų apsaugos priemones ir apribokite ekspozicijos trukmę.
- Nešvarumų dalelių sukeliama akių sužalojimai.
Visuomet būkite su apsauginiais akiniais, mūvėkite tvirtas ilgas kelnes, pirštines ir avėkite tvirtus apsauginius batus.
- Nuodingų dulkių įkvėpimas.

ELEKTROS TINKLO JUNGTIS

Prijunkite tik prie vienfazės kintamosios srovės ir tik prie vardinėje plokštelėje nurodytos sistemos įtampos. Taip pat įkroviklį galima prijungti prie kištukinių lizdų be žemimo kontakto, nes konstrukcija atitinka II saugos klasę.

Lauke esantys el. lizdai turi būti su gedimo srovės išjungikliais. Tai nurodyta Jūsų elektros įrenginio instaliacijos taisyklėse (FI, RCD, PRCD). Atsižvelkite į tai, naudodami prietaisą.

Kištuką į lizdą įstatykite, tik kai įrenginys išjungtas.

Saugokite, kad metalinės dalys nepatektų į vėdinimo angas – trumpojo jungimo pavojus.

Jungimo momentu trumpam nukrenta įtampa. Esant nepalankiai elektros tinklo būklei, gali sutrikti kitų prietaisų veikimas. Kai pilnutinė elektros tinklo varža mažesnė nei 0,2 omo, trukdžiai netikėtini.

DISKU TIPŲ APRAKSTAS

41. tips	Griešanas disks
42. tips	Griešanas disks, ar izvirzi
27. tips	Slīpēšanas disks, ar izvirzi
65. tips	Lapveida slīpēšanas disks
70. tips	Stieplu birstes disks
80. tips	Dimanta griešanas disks
85., 86. tips	Kausveida stieplu birste
87. tips	Dimanta kroņurbis
90. tips	Smilšpapīra disks

ATLAUTĀS MAINĀMO INSTRUMENTU UN AIZSARGIERĪČU KOMBINĀCIJAS

Drīkst izmantot tikai šādas maināmo instrumentu un aizsargierīču kombinācijas:

Lietojums	Maināmais instruments	Aizsargierīce
Griešana	Diska tips (41, 42) metālam	A - Griešanas aizsardzības pārsegs
	Diska tips (41, 42) mūrīm/ betonam	A - Griešanas aizsardzības pārsegs
	Dimanta griešanas disks metālam	A - Griešanas aizsardzības pārsegs
	Dimanta griešanas disks mūrīm/betonam (80)	A - Griešanas aizsardzības pārsegs
	Griešanas diski materiāliem, kas nav metāls vai mūris/betons	B - Slīpēšanas aizsardzības pārsegs
Daudzfunkcionāli lietojami (griešanas un slīpēšanas kombinācija)	Daudzfunkcionāls griešanas disks	A - Griešanas aizsardzības pārsegs
Caurumu urbšana	Dimanta kroņurbis (87)	Nav
Stieplu birstes	Stieplu birstes disks (70)	B - Slīpēšanas aizsardzības pārsegs
	Kausveida stieplu birste (85, 86)	Nav
Slīpēšana ar smilšpapīru	Lapveida slīpēšanas disks (65)	B - Slīpēšanas aizsardzības pārsegs
	Elastīgs abrazīvs materiāls (piem., smilšpapīrs), ko satur elastīga pamatne (90)	Nav
	Karbīda disks (tādu materiālu slīpēšanai, kas nav metāls vai mūris/betons)	Nav
Virsmas slīpēšana	27. disku tips	B - Slīpēšanas aizsardzības pārsegs
Jebkurš lietojums	Maināmais instruments ar diametru līdz 55 mm	Nav

DARBO NUORODOS

Jei prie šlifavimo priemonės reikia naudoti ir diską su sriegiu, įsitikinkite, kad diskas sriegio ilgis pakankamas sukliui.

Pjovimo ir šlifavimo diskus visada naudokite ir laikykite pagal gamintojo nurodymus.

Grandydam ir pjaudami visada dirbkite su apsauginiu gaubtu.

Pjaunant akmenį, būtina naudoti važiuoklę.

Šlifpėšanos diskiam ar izvirzījumu šlifpėšanos virsmai jābūt vismaz 3,4 mm zem aizsardzības pārsega malas.

Prieš jūngiant jrenginį, būtina priverzīt tvirtinimo veržlę.

Visada naudokite papildomā rankenā.

Apdorojama detalē, jei ji nesilaiko savo svoriu, visada turi būtī tvirtinta.

Niekada detalių prie disko neveskite ranka.

Rupjā šlifpėšana

Nekad nelietojiet griezējdiskus rupjai šlifpėšanai.

Rupjās šlifpėšanas laikā šlifpėšanas aizsardzības pārsegs ar griešanas aizsardzības pārsegu var pieskarties apstrādājamaī detaļai, kā rezultātā var tikt zaudēta instrumenta kontrole.

Vislabākos rupjās šlifpėšanas rezultātus sasniedz, ja šlifpėšanas leņķis ir no 30° līdz 40°. Ar mērenu spiedienu pārvietojiet elektroinstrumentu uz priekšu un atpakaļ. Tas nodrošina, ka apstrādājamaī detaļa nekļūst pārāk karsta, nemainās tās krāsa vai neveidojas rievās.

Virsmas šlifpėšana ar lapveida šlifpėšanas diskus

Lapveida šlifpėšanas disks (piederums) ļauj apstrādāt izliektas virsmas un profilus. Lapveida šlifpėšanas diskiam ir ievērojami ilgāks kalpošanas laiks, zemāks trokšņa līmenis un zemāka šlifpėšanas temperatūra nekā parastajiem šlifpėšanas diskiam.

Metāla atdalīšana

Lietojot griešanas aizsardzības pārsegu griežot ar līmētiem griešanas diskiam, pastāv paaugstināts risks tikt pakļautam dzirkstelju, daļiņu un diska šķembu iedarbībai, ja disks salūz.

Griešanas laikā izmantojiet mērenu padaves ātrumu, kas atbilst apstrādājamaī materiālam. Nespiediet uz griešanas disku un nesasveriet vai nešūpojat elektroinstrumentu.

Nemēģiniet samazināt strādājoša griešanas diska ātrumu, pielietojot sānu spiedienu.

Mūra/betona atdalīšana

Nodrošiniet atbilstošu putekļu atsūkņēšanu, kad griežat mūrējumu/betonu.

Lietojiet putekļu masku.

Elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai sausa materiāla griešanai/šlifpėšanai.

Veicot griešanas un šlifpėšanas darbu betonā vai mūrī, lietojot griešanas aizsardzības pārsegu, šlifpėšanas aizsardzības pārsegu vai šlifpėšanas aizsardzības pārsegu ar pievienotu griešanas aizsardzības pārsegu, palielinās putekļu slodze un palielinās risks zaudēt elektroinstrumenta kontroli, kas var izraisīt atsitieni.

Akmens griešanai ieteicams izmantot dimanta griešanas disku.

Lietojot griešanas aizsardzības pārsegu ar nosūkšanas funkciju un griešanas vadotni, nosūcēs sistēmai jābūt apstiprinātai akmens putekļu nosūkšanai. Milwaukee piedāvā piemērotas putekļu nosūkšanas sistēmas.

Griežot īpaši cietus materiālus, piemēram, betonu ar augstu grants saturu, dimanta griešanas disks var pārkarst un tā rezultātā tikt bojāts. To var skaidri atpazīt pēc apļveida dzirkstelēm, kas rotē kopā ar dimanta griešanas disku.

Šādā gadījumā pārtrauciet darbu un ļaujiet dimanta griešanas diskam atdzist, Islaicīgi darbinot elektroinstrumentu ar maksimālo ātrumu un bez slodzes.

Ja disks darbojas ievērojami lēnāk un parādās apaļas dzirksteles, dimanta griešanas disks ir kļuvis neass. Disku var atkārtoti uzasināt, uz īsu brīdi iegriežot to abrazīvā materiālā (piemēram, kaļķa-smilts ķieģelī).

Darbs ar dimanta serdes urbjiem

Dimanta serdes urbjus izmantojiet tikai sausam materiālam.

Nenovietojiet dimanta serdes urbi paralēli apstrādājamaī detaļai. Ievietojiet urbi apstrādājamaī priekšmetā slīpi un ar apļveida kustībām. Tas nodrošina optimālu dzesēšanu un ilgāku dimanta serdes urbja kalpošanas laiku.

Būvtehniska informācija

Uz padziļinājumiem nesojājās sienās attiecas konkrētās valsts noteikumi. Šie noteikumi ir jāievēro visu laiku. Pirms darbu uzsākšanas konsultējieties ar atbildīgo būvinženieri, arhitektu vai būvlaukuma vadītāju.

APSAUGA NUO PAKARTOTINĀ IŠJUNGIMO

Nulinēs jtampos jungiklis neleidzīs vēl ijsijungti jrenginiui po to, ka buvo nūtrūkēs elektros energijos tiekimas. Kad galētumētē dirbti toliau, jrenginį ijsjunkite ir jjunkite vėl.

PALEIDIMO SROVĒS RIBOTUVAS + TOLYGĀUS PALEIDIMO REGULIATORIUS

Jrenginio paleidimo srovē daug kartų didesnē už vardinę srovę. Paleidimo srovēs ribotuvās sumažina paleidimo srovę tiek, kad nesuveiktų saugiklis (16 A, inertinis).

Saugiam valdymui - elektroninis tolygaus paleidimo regulatorius, užkertantis kelią jrenginio trūkčiojimui, j paleidziant.

ELEKTRONINIS VALDYMAS

Elektroninis valdymas palaiko vienodā sūkių skaičių, didējant apkrovai. Prietaisas turi apsauginę perkrovos bei antliatrankos funkciją. Esant tam tikrai perkrovai, prietaisas nustoja veikti.

Esant ilgesnei perkrovai, elektroninis valdymas sumažina sūkių skaičių. Jrenginys toliau lėtai veikia ir aušina variklio apvijās. Ijsjungus ir vėl jjungus, galima jrenginiui dirbti toliau vardinės apkrovos diapazone.

VALYMAS

Regulārī tīrēt elektroinstrumentu, lai noņemtū šlifpėšanas atliekas un citus nešūumus. Īpaši ventilācijas atveres vienmēr jāuztur tīras.

Tīri elektroinstrumenti palielina darba drošību.

LAIKYMAS IR TRANSPORTAVIMAS

Uzglabājiet maināmos instrumentus aizsargātus no putekļiem sausās, bez sala telpās nemainīgā temperatūrā.

Pirms elektroinstrumenta uzglabāšanas vai transportēšanas noņemiet maināmas daļas, lai izvairītos no bojājumiem. Neizmantojiet bojātus instrumentus.

Glabāšanas un transportēšanas laikā pasargājiet elektroinstrumentus no tiešiem saules stariem.

TECHNINĒ PRIEŽIŪRA

Naudokite tik „Milwaukee” priedus ir „Milwaukee” atsargines daļis. Daļis, kurių keitimas neaprašytas, leidziana keisti tik „Milwaukee” klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Esant poreikiui, nurodzius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Technion Industries GmbH”, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinį prietaiso brėžinį.

SIMBOLIAI

	Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.
	ĮSPĖJIMAS! PERSPĖJIMAS! PAVOJUS!
	Prieš atlikdami bet kokius įrenginyje, ištraukite iš lizdo kištuką.
	Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.
	Nešioti klausos apsaugines priemones!
	Dėvėti tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.
	Lietojiet aizsardžības cimdus!
	Nenaudoti jėgos.
	Įrankį visada laikykite abiem rankomis.
	Nenaudokite apsauginio gaubto pjovimo darbams.
	Tinka tik šlifavimo darbams.
	Tinka tik pjovimo darbams.
	levėrojiēt pieļaujāmo diska biezumu.
	Priedas – neįeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.



Neišmeskite elektros ir elektroninės įrangos atliekų kaip nerūšiuotų komunalinių atliekų. Elektros ir elektroninės įrangos atliekos turi būti surenkamos atskirai. Lengvos atliekos turi būti pašalinamos iš įrangos. Patarimų dėl perdavimo ir surinkimo vietas kreipkitės į vietinę instituciją arba pardavėją. Priklausomai nuo vietos teisės aktų, mažmenininkai gali būti įpareigoti nemokamai priimti atgal seną elektros ir elektronikos įrangą. Jūsų indėlis į pakartotinę elektros ir elektroninės įrangos atliekų naudojimą ir perdirbimą padeda sumažinti žaliavų poreikį. Elektros ir elektroninės įrangos atliekose yra vertingų, perdirbamų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebus šalinamos aplinką tausojančiu būdu. Ištrinkite personalo duomenis iš įrangos atliekų, jei tokių yra.



II apsaugos klasės elektrinis įrankis. Šio elektrinio įrankio apsauga nuo elektros smūgio priklauso ne tik nuo pagrindinės izoliacijos, bet ir nuo to, kaip naudojamos papildomos apsauginės priemonės, tokios kaip dviguba arba pagerinta izoliacija. Nėra jokio prietaiso apsauginio laido pajungimui.



Sukimosi kryptis

n_0

Sūkių skaičius tuščiaja eiga

V

Įtampa



Kintamoji srovė



Europos atitikties ženklas



Jungtinės Karalystės atitikties ženklas



Ukrainos atitikties ženklas



„EurAsian“ atitikties ženklas.

Konstruksioon	Nurgalihvimismasin	Nurgalihvimismasin
Tootmisnumber	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Nimitarimine	1750 W	1750 W
Pöörete arv tühikäigul	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Nimimahtuvus	150 mm	180 mm

Tööriistade lubatud mõõtmised, vt tabel lk 8–9

Spindlikeere	M14	M14
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014	3,0 kg	3,1 kg

Müra andmed:

Mööteväärtsused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62841.

Seadme tüüpiline hinnanguiline (müratase:

Helirõhutase / Määramatus K	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Helivõimsuse tase / Määramatus K	100 dB(A)	97,5 dB(A)

Kandke kaitseks kõrvaklappe!

Vibratsiooni andmed: Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma) mõõdetud EN 62841 järgi.

Vibratsiooni emissiooni väärtus a_h / Määramatus K

Pinna lihvimine ($a_{h,SG}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Liivapaberiga lihvimine ($a_{h,DS}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

Muude tööde puhul, nt terastraadist harjaga lihvimisel võivad vibratsiooniväärtused muutuda!

A TÄHELEPANU!

Selle teabelehel toodud vibratsiooni- ja müraemissioon on mõõdetud standardis EN 62841 kirjeldatud standarditud testiga ning seda võib kasutada tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Testi võib kasutada kokkupuute eialgseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooni- ja müratase puudutab tööriista põhikasutust. Kui tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvitavate või tööriista hooldatakse halvasti, võivad vibratsioon ja müraemissioon erineda. See võib kokkupuutetaset kogu tööajal oluliselt suurendada.

Õhukeste metallplaatide või muude suurte, kergesti vibreerivate konstruktsioonide lihvimisel võib helitase olla märgatavalt kõrgem (kuni 15 dB) kui ette nähtud. Nende toorikute puhul soovitakse rakendada sobivaid mürasummutuse meetmeid, nt raskete, painduvate mürasummutusmattide kasutamine. Müraga kokkupuute riski hindamisel ja sobiva kuulmiskaitse valikul tuleb arvesse võtta ka suurenenud mürataset.

Vibratsiooni ja müraga kokkupuute hinnangulise taseme juures tuleb arvesse võtta ka aega, kui tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid sellega ei tehta tööd. See võib kokkupuutetaset kogu tööaja kohta oluliselt vähendada.

Tehke kindlaks täiendavad ohutusmeetmed operaatori kaitsmiseks vibratsiooni ja/või müra eest, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid, hoidke käed soojas, vaadake üle töökorraldus.

A TÄHELEPANU! Kõik selle elektrilise tööriistaga kaasasolevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda. Kõigi alloolud loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused. Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

OHUTUSJUHISED NURKLIHVIJATELE

Ühised ohutusjuhised lihvimiseks, liivapaberiga lihvimiseks, traatharjaga töötlemiseks, poleerimiseks ja lõikamiseks:

- Käesolev elektriline tööriist on ette nähtud lihvimiseks, liivapaberiga lihvimiseks, traatharjaga töötlemiseks ja lõikamiseks.** Järgige kõiki tööriistaga kaasasolevaid hoiatusi, juhiseid, jooniseid ja tehnilisi andmeid. Järgnevalt toodud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.
- Seda elektritööriista ei tohi kasutada selliste töötappide jaoks, nagu poleerimine.** Töötappid, mille jaoks see tööriist ei ole ette nähtud, võivad kaasa tuua ohu ja vigastused.
- Seda elektritööriista on lubatud kasutada üksnes otstarbekohaselt ja tootja andmete kohaselt.** Valesti kasutamine võib põhjustada tööriista üle kontrolli kaotamist ja raskeid kehavigastusi.
- Ärge kasutage tarvikuid, mida ei ole tootja selle elektrilise tööriista jaoks eelt näinud.** Asjaolu, et saate tarvikud oma seadme külge kinnitada, ei taga veel seadme ohutut tööd.

- Instrumentid lubatud pöörete arv peab olema vähemalt sama suur kui elektritööriista märgitud maksimaalne pöörete arv.** Tarvikud, mis pöörlevad lubatud kiiremini, võivad murduda ja lendu paiskuda.
- Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektrilise tööriista mõõtmetele.** Valede mõõtmetega tarvikuid ei kata kaitsekate piisaval määral, mistõttu võivad need kontrolli alt väljuda.
- Lisatarviku mõõtmised peavad vastama elektritööriista pesa mõõtmetele.** Lisatarvik, mis ei sobi täpselt elektritööriista pesaga, pöörleb ebaühtlaselt, vibreerib tugevalt ja võib põhjustada tööriista üle kontrolli kaotamist.
- Ärge kasutage vigastatud tarvikuid.** Iga kord enne kasutust kontrollige tarvikuid, näiteks lihvkettaid ja lihtvaldu pragude või kulumise suhtes, traatharju lahtiste või murdunud traatide suhtes. Kui seade või tarvik kukub maha, siis veenduge, et see ei ole vigastatud, või kasutage vajaduse korral vigastamata tarvikut. Kui olete tarviku üle vaadanud ja kohale asetanud, laske seadmel ühe minuti jooksul töötada maksimaalsetel pööretel. Seejuures ärge asetsege pöörleva tarvikuga ühel tasandil ja veenduge, et seda ei tee ka läheduses viibivad inimesed. Selle katseaja jooksul vigastatud tarvikud üldjuhul purunevad.
- Kandke isikukaitsevahendeid.** Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlde, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste osakeste eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate võrkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkinu toimu. Pikaajaline vali müra võib

kahjustada kuulmist.

- j) **Veenduge, et teised inimesed on tööpiirkonnast ohutuskauguses.** Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid.
- Tooriku või ketta murdunud tükid võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool otsest tööpiirkonda.
- k) **Selliste toimingute tegemisel, kus lõiketarvik võib puutuda kokku varjatud juhtmega, hoidke elektritööriista ainult selle isoleeritud pidemetest.** Lõiketarviku kokkupuude pingestatud juhtmega võib pingestada ka elektritööriista isoleerimata metallosad, mille tagajärjel võib tööriista kasutaja saada elektrilöögi.
- l) **Ärge pange seadet kunagi enne käest, kui instrument on täielikult seisma jäänud.** Veel pöörlev instrument võib puutuda vastu pinda, millele te seadme asetate, ning te võite elektritööriista üle kontrolli kaotada.
- m) **Seadme transportimise ajal ärge laske seadmel töötada.** Teie rõivad võivad pöörleva tarvikuga juhuslikult kokku puutuda ning tarvik võib tungida Teie kehasse.
- n) **Puhastage regulaarselt seadme ventilatsioonivahend.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- o) **Ärge kasutage seadet kergesti süttivate materjalide läheduses.** Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.
- p) **Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul tuleb kasutada jahutusvedelikke.** Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

Tagasilöökk ja asjaomased ohutusnõuded

Tagasilöök on kinnikiildivast tarvikust, näiteks lihvkettast, lihttallast, traatharjast vmt tingitud järsk reaktsioon. Kinnikiilumaine põhjustab tarviku järsu seisumise. Selle tagajärjel liigub seade kontrollimatult tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiilub, võib tagajärjeks olla tagasilöök või lihvketta murdumine. Lihvketas liigub sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemale. Seejuures võivad lihvkettad ka murduda.

Tagasilöök on seadme ebaõige kasutamise või valede töövõtete tagajärg. Seda saab vältida, rakendades järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.

- a) **Hoidke elektritööriistast kinni mõlema käega ja olge valmis võimalike tagasilöökkide vastuvõtmiseks oma keha ja mõlema käega.** Kasutage alati lisakäepidet (kui see on olemas), et tasakaalustada tagasilöögid või pöördemomendid tingitud võnked tööriista käivitamisel. Tehke sobivad ettevalmistused pöördemomendist tingitud võngete või tagasilöökkide tasakaalustamiseks.
- b) **Ärge viige oma kätt kunagi pöörlevate tarvikute lähedusse.** Tagasilöögi puhul võib tarvik liikuda üle Teie käe.
- c) **Ärge liigutage oma keha kohta, kus elektritööriist liigub tagasilöögi korral.** Tagasilöögi korral liigub tööriist blokeerimise hetkel lihvketta pöörlemissuunale vastupidises suunas.
- d) **Eriti ettevaatlikult töötage nurkade, teravate servade jmt piirkonnas.** Hoidke ära tarvikute tagasipöörumine toorikult ja kinnikiilumine. Pöörlev tarvik kalduv nurkades, teravates servades ja tagasipöörumise korral kinni kiiluduma. See põhjustab kontrolli kaotuse seadme üle või tagasilöögi.
- e) **Ärge kinnitage saeketti, puidunikerdamise tera, segmenteeritud teemantketast, mille väline lõhe on suurem kui 10 mm ega hammastusega saelehte.** Sellised terad tekitavad pidevaid tagasilööke ja kontrolli kaotamist.

Ohutusjuhised lihvimiseks ja abrasiivlõikamiseks:

- a) **Kasutage üksnes elektrilise tööriista jaoks ette nähtud lihvimistarvikut ja selle lihvimistarviku jaoks ette nähtud kettakaitset.** Lihvimistarvikuid, mis ei ole elektrilise tööriista jaoks ette nähtud, ei kata kettakaitse piisavalt ning seetõttu on need ohtlikud.
- b) **Astmelised lihvkettad tuleb monteerida nii, et nende lihvpid ei ulatu kaitsekatte serva tasandist väljapoole.** Asjatundmatult monteeritud lihvkettast, mis ulatub kaitsekatte serva tasandist väljapoole, pole võimalik piisavalt varjestada.
- c) **Kasutage alati kaitsekattet.** Kaitsekatte peab olema kindlat

tööriistale paigaldatud ja reguleeritud nii, et on tagatud täielik ohutus, s.t et kasutaja poole on suunatud võimalikult väike osa lõikekettast. Kaitsekatte peab kaitsma kasutajat eemalepaiskuvate kildude juhusliku kokkupuute eest lõikekettaga.

- d) **Lihvimistarvikuid tohib kasutada üksnes ette nähtud kasutusotstarvetel.** Näiteks: Ärge kunagi kasutage lihvimiseks lõikeketta külgpinda. Lõikekettad on ette nähtud materjali lõikamiseks ketta servaga. Külgsuunas rakendatavate jõudude toimel võivad need kettad puruneda.
- e) **Kasutage valitud lihvketta jaoks alati õige suuruse ja kujuga ning vigastamata seibi.** Sobivad seibid kaitsevad lihvkettast ja vähendavad lihvketta purunemise ohtu. Lõikekettaste seibid võivad lihvkettaste seibidest erineda.
- f) **Ärge kasutage suuremate elektriliste tööriistade kulunud lihvkettaid.** Suuremate elektriliste tööriistade lihvkettad ei ole ette nähtud kasutamiseks väiksemate seadmete kõrgemalt pöörrelt ja võivad puruneda.
- g) **Gitmeotstarbeliste ketaste kasutamise korral tuleb alati kasutada vastava rakenduse jaoks õiget kettakaitset.** Vastasel korral ei taga kettakaitse piisavat kaitset, mis võib aga tekitada raskeid vigastusi.

Täiendavad spetsiifilised ohutusnõuded lõikamiseks

- a) **Vältige lõikeketta kinnikiilumist või liiga suurt rakendatavat survet.** Ärge tehke liiga sügavaid lõikeid. Lõikeketta ülekormamine suurendab selle koormust ja kalduvust kinnikiilumisele ning sellega tagasilöögi või lihvketta purunemise ohtu.
- b) **Vältige pöörleva lõikeketta ette ja taha jäävat piirkonda.** Kui juhite lõikekettast toorikus endast eemale, võib seade tagasilöögi korral koos pöörleva kettaga otse Teie suunas paiskuda.
- c) **Kui lõikeketas kinni kiilub või kui Te töö katkestate, lülitage seade välja ja hoidke seda paigal, kuni ketas on täielikult seisunud.** Ärge kunagi püüdke veel pöörlevat lõikekettast lõikejoonest välja tõmmata, vastasel korral võib tekkida tagasilöök. Tehke kindlaks kinnikiilumise põhjus ja kõrvaldage see.
- d) **Ärge lülitage seadet sisse seni, kuni see on veel toorikus.** Laske lõikekettal kõigepealt saavutada maksimaalpöörded, enne kui lõiget ettevaatlikult jätkate. Vastasel korral võib ketas kinni kiiluda, toorikust välja hüpata või tagasilöögi põhjustada.
- e) **Toestage plaadid või suured toorikud, et vähendada kinnikiilunud lõikekettast tingitud tagasilöögi ohtu.** Suured toorikud võivad omaenda kaalu tõttu läbi painduda. Toorik peab olema toestatud mõlemalt poolt, nii lõikejoone lähedalt kui ka servast.
- f) **Olge eriti ettevaatlik olemasolevatesse seintesse või teistesse varjatud kohtadesse "taskulõigete" tehes.** Uputatav lõikeketas võib gaasi- või veetorude, elektrijuhtmete või teiste objektide tabamisel põhjustada tagasilöögi.
- g) **Ärge püüdke teha kõveraid lõikeid.** Lõikeketta ülekormamine suurendab selle pinget ja muudab selle tundlikuks ummistumise või blokeerumise suhtes. See suurendab tagasilöögi või lihvkettaste purunemise tõenäosust, mis võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

Spetsiifilised ohutusnõuded liivapaberiga lihvimisel:

- a) **Kasutage sobiva suurusega liivapaberit.** Järgige liivapaberi valimisel tootja andmeid. Liivapaber, mis ulatub liiga palju üle lihvalla, võib tekitada lõikehaavu ja põhjustada tööriista kinnikiilumist, ketta murdumist või tagasilööke.

Spetsiifilised ohutusjuhised traatharjade kasutamisel:

- a) **Teadke, et harjast võib eemalduda traatharjaseid isegi tavaliste tööde käigus.** Ärge koormake harjaseid üle, rakendades harjale liigset survet. Traatharjased tungivad kergesti läbi õhukeste riiete ja/või naha.
- b) **Kettakaitse kasutamisel vältige kettakaitse ja traatharja kokkupuute võimalust.** Taldrik- ja kaussharjades läbimõõt võib rakendatava surve ja sentrifugaaljõude toimel suureneda.

EDASISED OHUTUS- JA TÕÕJUHISED

Metallide lihvimisel tekib sädemeid. Veenduge selles, et inimesed poleks ohustatud. Tuleohu tõttu ei tohi lähedal (sädemete piirkonnas) olla tuleohtlikke materjale. Ärge kasutage tolmu äraimemist.

Vältige lendavate sädemete ja lihvimistolmu sattumist kehale.

Ärge pange kätt töötava masina ohupiirkonda.

Lülitage seade välja kohe, kui tekib märgatav vibratsioon või märkate muid puudusi. Kontrollige masin üle, et põhjus kindlaks teha.

Ekstreemsetes tingimustes (nt tugiketta ja vulkaanfiber-lihvkettaga metallide siledaks lihvimine) töötamisel võib nurklihvijasse koguneda rohkesti puru ja prahti. Ohutuse tagamiseks tuleb niisugustes tingimustes töötamisel metallpindu seest korralikult puhastada, tingimata tuleb paigaldada rikkevoolukaitselüliti. Kui rikkevoolukaitselüliti reageerib, tuleb masin saata ülekontrollimisele.

Puru ega pilpaid ei tohi eemaldada masina töötamise ajal.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Nurklihvija on mõeldud metalli ja keraamika, metalli, kivi ja keraamiliste materjalide lihvimiseks, samuti poleerimiseks ja harjamiseks.

Vastavates rakendustes tohib kasutada ainult kasutatava tööriista ja kaitseeadise heakskiidetud kombinatsiooni. Sellekohast teavet leiate tabelist „Lubatud tööriistade ja kaitseeadiste kombinatsioonid“.

Kahtlusekorral järgida tarvikute tootja õpetusi.

Elektritööriist sobib üksnes kuivtöötuseks.

Ärge kasutage seda toodet muudel kui normaalseks kasutamiseks ette nähtud viisidel.

JÄÄKOHUD

Isegi toote nõuetekohase kasutamise korral pole võimalik jääkohte täielikult välistada. Kasutamisel võib esineda järgmisi riske, mistõttu peaks operaator järgnevat järgima:

- Vibratsioonist põhjustatud vigastused.
Hoidke seadet selleks ette nähtud käepidemetest ja piirake töö- ning toimeaega.
- Mürasaaste võib põhjustada kuulmekahjustusi.
Kandke kuulmekaitset ja piirake toimeaega.
- Mustuseosakestest põhjustatud silmavigastused.
Kandke alati kaitseprille, vastupidavaid pikki pükse, kindaid ning tugevaid jalatseid.
- Mürgiste tolmude sissehingamine

VÕRKU ÜHENDAMINE

Ühendage ainult ühefaasilise vahelduvvooluga ja ainult andmesildil märgitud võrgupingega. Ühendus on võimalik ka ilma maanduskontaktita pistikupesadega, kuna tegemist on II kaitseklassi konstruktsiooniga.

Välitingimustes asuvad pistikupesad peavad olema varustatud rikkevoolukaitselülitega (FI, RCD, PRCD). Seda nõutakse Teie elektriseadme installaerimiseeskirjas. Palun pidage sellest meie seadme kasutamisel kinni.

Masin peab pistikupessa ühendamisel olema alati väljalülitatud seisundis.

Lühiseohu tõttu ei tohi õhutuspiiludesse sattuda metalloosi.

Sisselülitusprotsessid tekitavad lühiajalisi pingelange. Ebasoodsate võrgutingimuste korral võib see mõjuda ka teistele seadmetele.

Väiksemate võrgu näivtakistuste puhul kui 0,2 oomi pole häireid oodata..

KETTATÜÜPIDE KIRJELDUS

Tüüp 41	Lõikekettad
Tüüp 42	Lõikekettad, kohrutatud
Tüüp 27	Lihvkettad, kohrutatud
Tüüp 65	Lamell-lihvkettagad
Tüüp 70	Traatharjastega kettad
Tüüp 80	Teemantlõikekettad
Tüüp 85, 86	Kooniline traathari
Tüüp 87	Teemantpuur
Tüüp 90	Liivapaberiga lihvkettagad

LUBATUD TÕÖRIISTADE JA KAITSEADISTE KOMBINATSIOONID

Kasutada võib ainult järgmisi kasutatavate tööriistade ja kaitseeadiste kombinatsioone:

Kasutusala	Tööriist	Kaitseeadis
Lõikamine	Ketta tüüp (41, 42) metallile	A – lõikamise kaitsekatte
	Ketta tüüp (41, 42) müüritise/betooni jaoks	A – lõikamise kaitsekatte
	Teemantlõikeketas metallile	A – lõikamise kaitsekatte
	Teemantlõikeketas müüritise/betooni jaoks (80)	A – lõikamise kaitsekatte
Mitmeotstarbelised kasutus (lõikamise ja lihvimise kombinatsioon)	Lõikekettad muu kui metalli jaoks või müüritise/betooni jaoks	B – lihvimise kaitsekatte
	Multifunktsionaalne lõikeketas	A – lõikamise kaitsekatte
Puurimine	Teemantpuur (87)	Puudub
Traatharjad	Traatharjaga ketas (70)	B – lihvimise kaitsekatte
	Koonusjas traathari (85, 86)	Puudub
Liivapaberiga lihvimine	Lamell-lihvketas(65)	B – lihvimise kaitsekatte
	Paindlik abrasiiv (nt liivapaber), mida hoiab paindlik tugitaldmik (90)	Puudub
Pinna lihvimine	Karbiidketas (muu kui metalli või müüritise/betooni lihvimiseks)	Puudub
	Kettatüüp 27	B – lihvimise kaitsekatte
Mis tahes kasutus	Kuni 55 mm läbimõõduga tööriist	Puudub

TÖÖJUHISED

Keermestatud kettaga varustada tulevate lihvimisvahendite puhul tagage kettas oleva keerne piisav pikkus spindli jaoks.

Kasutage ja säilitage lõike- ning lihvkettaid alati vastavalt tootja andmetele.

Töötage lihvimisel ja lõikamisel alati kaitsekattega.

Kivi lõikamisel on kohustuslik kasutada juhrööbast.

Kõhutatud ketaste lihvimispiind peab olema vähemalt 3,4 mm kaitsekatte serva all.

Tõmmitsmutter peab enne masina käikulaskmist olema pingutatud.

Kasutage alati lisakäepidet.

Töödeldav toorik tuleb kinnitada, kui ta ei seisa oma raskusega paigal. Ärge juhtige toorikut kunagi käega vastu ketast.

Jämelihvimine

Ärge kasutage jämelihvimiseks kunagi lõikekettaid.

Jämelihvimisel võib lihvimise kaitsekate koos paigaldatud lõikamise kaitsekattega toorikut puutada ja te võite kaotada kontrolli tööriista üle.

Parima jämelihvimise tulemuse saavutate 30° kuni 40° külgnurga all. Liigutage elektritööriista mõõduka survega edasi ja tagasi. See tagab, et toorik ei muutu liiga kuumaks, ei muuda värvi ega teki sellele kriimustusi.

Pinna lihvimine lamell-lihvketastega

Lamell-lihvketas (lisatarvik) võimaldab töödelda kumeraid pindasid ja profileid. Lamell-lihvketastel on oluliselt pikem kasutusiga, väiksem müratase ja madalam lihvimistemperatuur kui tavapäraselt lihvketastel.

Metalli lõikamine

Lõikamise kaitsekatte kasutamisel lõikamisel kleebitavate lõikeketastega on suurem sädemete, osakeste ja kettakildude tekke oht, kui ketas puruneb.

Lõikamisel liukuge mõõdukalt edasi vastavalt töödeldavale materjalile. Ärge avaldage lõikekettale survet ega kallutage või pöörake elektritööriista.

Ärge püüdke liukuva lõikeketta kiirust vähendada külgsurve abil.

Müüritse/betooni lõikamine

Tagage müüritse/betooni lõikamisel piisav tolmueemaldus.

Kandke tolmumaski.

Elektritööriista võib kasutada ainult kuiva materjali lõikamiseks/lihvimiseks.

Kui kasutate lõikamise kaitsekaitset, lihvimise kaitsekattet või kinnitatud lõikamise kaitsekattega lihvimise kaitsekattet lõike- ja lihvimis töödeks betooni- või müürisestööde juures, tekib rohkem tolmuga ja on suurem oht kaotada kontroll elektritööriista üle, mis võib põhjustada tagasilööki.

Kivi lõikamiseks on soovitatav kasutada teemantlõikekettaid.

Kui kasutate miseadmega ja lõikesuunajaga lõikamise kaitsekattet peab miseadme kivitolmu imemiseks lubatud olema. Milwaukee pakub sobivaid tolmumüreid.

Eriti kõvade materjalide, näiteks suure kruusasisaldusega betooni lõikamisel võib teemantlõikeketas üle kuumeneda ja selle tagajärjel kahjustuda. Seda saab selgelt ära tunda ümmarguste sädemete järgi, mis pöörlevad koos teemantlõikekettaga.

Sellisel juhul katkestage töö ja laske teemantlõikekettal jahtuda, kasutades elektritööriista lühiajaliselt maksimaalsel kiirusel ja ilma koormuseta.

Kui ketas töötab oluliselt aeglasemalt ja ilmnevad ringikujulised sädemed, on teemantlõikeketas muutunud nürkis. Ketast saab uuesti teritada, kui lõigata lühiajaliselt abrasiivset materjali (nt silikaati).

Töötamine teemantpuuridega

Kasutage kuiva materjali puhul ainult teemantpuuri.

Ärge asetage teemantpuuri paralleelselt toorikuga. Sisestage puuriotsik toorikusse viltuselt ja pöörlevate liigutustega. See tagab teemantpuuri optimaalse jahutuse ja pikema kasutusaja.

Ehitustehnilised suunised

Kandvatesse seintesse süvendite tegemisel kohaldatakse riigipõhiseid eeskirju. Neid eeskirju tuleb alati järgida. Enne tööde alustamist

konsulteerige vastutava ehitusinseneri, arhitekti või töödejuhatajaga.

TAASKÄIVITUSKAITSE

Nullpingelüliti takistab masina taaskäivitumist pärast voolukatkestust. Töö taasalustamisel lülitage masin välja ja uuesti sisse.

KÄIVITUSVOOLU PIIRIK + SUJUVKÄIVITUS

Masina sisselülitusvool on nimivoolust mitu korda suurem. Käivitusvoolu piirikuga vähendatakse sisselülitusvoolu sedavõrd, et kaitse (16 A inertkaitse) ei reageeriks.

Turvaliseks käsitsemiseks mõeldud elektrooniline sujuvkäivitus takistab masina järsku käivitumist sisselülitamisel.

ELEKTROONIKA

Elektroonika hoiab koormuse tõusu puhul pöörlemiskiiruse konstantsena. Seade on varustatud "Overload" ja "Anti Kickback" katsefunktsiooniga ning seiskub vastava ülekoormuse korral. Lülitage seade välja ja lülitage uuesti sisse

Pikema ülekoormuse korral lülitub elektroonika vähendatud pöörlemiskiirusele. Masin töötab mootori mähise jahutamiseks aeglaselt edasi. Pärast välja ja uuesti sisse lülitamist saab masinaga nimikoormusvahemikus edasi töötada.

PUHASTUS

Puhastage elektritööriista regulaarselt, et eemaldada lihvimisjäädid ja muu mustus. Eelkõige tuleb hoida ventilatsioonivad alati puhtana.

Puhtad elektritööriistad suurendavad tööohutust.

SÄILITAMINE JA TRANSPORT

Hoiustage kasutatavaid tööriistu tolmuga eest kaitstult kuivas ja roostet mittetektivas ruumis ühtlase temperatuuri juures.

Enne elektritööriista hoiule panemist või transportimist eemaldage kahjustuste vältimiseks tarvikud. Ärge kasutage kahjustatud tööriistu.

Kaitske elektritööriista hoiustamisel ja transportil otsese päikesekiirguse eest.

HOOLDUS

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi. Detailid, mille väljajamamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbrilise klienditeeninduspunktist või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

	Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisyhend hoolikalt läbi.
	TÄHELEPANU! HOIATUS! OHT!
	Enne kõiki töid masina kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.
	Masinaga töötades kandke alati kaitseprille.
	Kandke kaitseks kõrvaklappe!
	Kanda sobivat kaitsemaski.
	Kanda kaitsekindaid!
	Ärge kasutage jõudu.
	Liigutage tööriista alati mõlema käega.
	Ärge kasutage kettakaitset lõikamistödeks.
	Ainult lihvimistödeks.
	Ainult lõikamistödeks.
	Pidage silmas lubatud kettapaksumust.
	Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Ärge kõrvaldage elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid sorteerimata olmejäätmetena. Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed tuleb koguda eraldi. Valgusallikate jäätmed tuleb seadmetest eemaldada. Küsige oma kohalikust omavalitsusest või jaemüüjalt nõuandeid ringlussevõtu ja kogumispunkti kohta. Olenevalt kohalikest määrustest võib jaemüüjal lasuda kohustus võtta elektri- ja elektroonikaseadmeid vastu tasuta. Teie panus elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete korduskasutusse ja ringlussevõtu aitab vähendada nõudlust toorainete järele. Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale, mis võivad kahjustada keskkonda ja inimeste tervist, kui neid ei kõrvaldata keskkonnasõbralikul viisil. Kustutage kõrvaldatavatest seadmetest isiklikud andmed, kui neid seal on.



Kaitseklassi II elektritööriist. Elektritööriist, mille puhul ei sõltu kaitse mitte üksnes baasisolatsiooni, vaid ka täiendavate kaitsemeetmete nagu topelisolatsiooni või tugevdatud isolatsiooni kohaldamisest. Mehhanism kaitsejuhi ühendamiseks puudub.



Pööreliissuund



Pöörete arv tühikäigul



Pinge



Vahelduvvool



Euroopa vastavusmärgis



Ühendkuningriigi vastavusmärgis



Ukraina vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Модель	Угловая шлифмашина	Угловая шлифмашина
Серийный номер изделия	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Номинальная выходная мощность	1750 W	1750 W
Частота вращения на холостом ходу	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Номинальная емкость	150 mm	180 mm
Допустимые размеры вставных инструментов, см. таблицу на стр. 8–9		
Резьба шпинделя	M14	M14
Вес согласно процедуре ЕРТА 01/2014	3,0 kg	3,1 kg
Информация по шумам: Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841.		
Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:		
Уровень звукового давления / Небезопасность К	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Уровень звуковой мощности / Небезопасность К	100 dB(A)	97,5 dB(A)
Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.		
Информация по вибрации: Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841.		
Значение вибрационной эмиссии a _v / Небезопасность К		
Плоское шлифование (a _{h,sc})	8,7 м/с ² / 1,5 м/с ²	7,4 м/с ² / 1,5 м/с ²
Шлифование наждачной бумагой (a _{h,bs})	3,0 м/с ² / 1,5 м/с ²	3,0 м/с ² / 1,5 м/с ²

При применении в других целях, как, напр., шлифование стальной проволочной щеткой, могут получаться другие показатели вибрации!

ВНИМАНИЕ!

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизированному методу испытания согласно EN 62841 и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Они могут применяться для предварительной оценки воздействия на организм человека.

Указанные значения вибрации и шумового излучения действительны для основных областей применения инструмента. Однако если инструмент используется в других областях применения или с другими принадлежностями либо проходит ненадлежащее обслуживание, значения вибрации и шумового излучения могут отличаться. Это может существенно увеличить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

При шлифовании тонких металлических пластин или других крупногабаритных конструкций, которые легко вибрируют, уровень шума может быть значительно выше указанного (до 15 дБ). При обработке таких деталей рекомендуется принять соответствующие меры для подавления шума, например использовать тяжелые, гибкие изолирующие маты. Повышенный уровень шума необходимо учитывать также при оценке риска, связанного с воздействием шума, и при выборе подходящего средства защиты органов слуха.

При оценке уровня воздействия вибрации и шумового излучения на организм также необходимо учитывать периоды, когда инструмент выключен, или когда он работает, но фактически не используется для выполнения работы. Это может существенно сократить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

Определите дополнительные меры для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как обслуживание инструмента и его принадлежностей, сохранение рук в тепле, организация графиков работы.

ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом. Несоблюдение всех нижеследующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ К УГЛОВОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЕ

Общие предупреждающие указания по шлифованию, шлифованию наждачной бумагой, для работ с проволочными щетками, для полирования и отрезных работ:

- Настоящий электроинструмент предназначен для применения в качестве шлифовальной машины, шлифовальной машины с наждачной бумагой, проволочной щетки и отрезной машины. Учитывайте все предупреждающие указания, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получите с электроинструментом.
При несоблюдении нижеследующих указаний возможно поражения электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.
- Этот электроинструмент нельзя использовать для таких рабочих операций, как полирование. Использование данного инструмента в рабочих операциях, для которых он не предусмотрен, может привести к возникновению опасных ситуаций и травмам.

- Этот электроинструмент необходимо использовать только надлежащим образом и согласно данным производителя. Использование ненадлежащим образом может привести к утрате контроля и тяжелым травмам.
- Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены и не указаны изготовителем специально для данного электроинструмента.
Только возможность крепления принадлежностей в вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.
- Допустимое число оборотов используемого инструмента должно быть как минимум таким же, как и максимальное число оборотов, указанное на электроинструменте.
Комплектующие, которые вращаются быстрее допустимой скорости, могут сломаться и отлететь.
- Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента. Неправильно соразмеренные рабочие инструменты не могут быть в достаточной степени защищены или контролироваться.
- Размеры насадки должны соответствовать размерам ее крепления в электроинструменте. Принадлежности, которые неточно соответствуют креплению в электроинструменте, вращаются неравномерно, очень сильно вибрируют и могут привести к утрате контроля.
- Не применяйте поврежденные принадлежности. Проверяйте каждый раз перед использованием принадлежности, как то, шлифовальные круги на сколы и трещины, шлифовальные тарелки на трещины, риски или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволоки. После

падения электроинструмента или принадлежностей проверяйте повреждения и при необходимости установите неповрежденные принадлежности. После закрепления принадлежности займите сами и все находящиеся вблизи лица положение за пределами плоскости вращающихся частей инструмента и включите электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов. Поврежденные принадлежности разрываются, в большинстве случаев, за это время контроля.

- г) **Применяйте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевую респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала.
- Глаза должны быть защищены от летящих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевая респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.
- д) **Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии к Вашему рабочему участку.** Каждое лицо в пределах рабочего участка должно иметь средства индивидуальной защиты. Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.
- е) **Во время работ, при которых шлифовальная насадка может соприкоснуться со скрытыми токонесущими проводами, брать электрический инструмент можно только за изолированные поверхности ручек.** При контакте с токопроводящими кабелями проводить ток могут и металлические детали электроинструмента, в результате чего возможно поражение оператора электрическим током.
- ж) **Никогда не кладите электрический инструмент до тех пор, пока инструментальная насадка полностью не останется.** Вращающаяся насадка может конуться поверхности, на которую Вы кладёте электрический инструмент, вследствие чего Вы можете потерять над ним контроль.
- з) **Выключайте электроинструмент при транспортировании.** Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом и последний может нанести Вам травму.
- и) **Регулярно очищайте вентиляционные прорези Вашего электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- к) **Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горячих материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.
- л) **Не применяйте рабочие инструменты, требующие применение охлаждающих жидкостей.** Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

Обратный удар это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающегося рабочего инструмента, как то, шлифовального круга, шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т.д., ведущая к резкому останову вращающегося рабочего инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент ускорится на месте блокировки против направления вращения рабочего инструмента.

Если шлифовальный круг заедает или блокирует в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть зажата и в результате привести к выскакиванию круга из заготовки или к обратному удару. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования. При этом шлифовальный круг может поломаться.

Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

- а) **Крепко держите электроинструмент обеими руками и будьте готовы воспринять возможные удары при отдаче корпусом и руками.** Всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой (при ее наличии), чтобы наилучшим образом компенсировать отдачу и колебания крутящего момента при запуске. Чтобы скомпенсировать колебания крутящего момента или отдачу, необходимо принять

соответствующие меры.

- б) **Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента.** При обратном ударе рабочий инструмент может пойти по Вашей руке.
- в) **Располагайте корпус тела вне зоны движения электроинструмента после его возможной отдачи.** При отдаче инструмент перемещается в направлении, обратном направлению вращения шлифовального круга в момент блокировки.
- г) **Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т.д.** Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание. Вращающийся рабочий инструмент склонен на углах, острых кромках и при отскоке к заклиниванию. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.
- д) **Не используйте цепь пилы, лезвие для резки по дереву, сегментированный алмазковый диск с периферийным зазором более 10 мм или пильный диск с зубьями.** Подобные инструменты часто вызывают отдачу и потерю контроля.

Предупреждающие указания по шлифованию и отрезным работам:

- а) **Используйте только указанный для вашего электроинструмента абразивный инструмент и предусмотренный для него защитный кожух.** Абразивные инструменты, не предусмотренные для этого электроинструмента, не могут быть достаточно экранированы и не безопасны.
- б) **Изогнутые шлифовальные диски необходимо устанавливать таким образом, чтобы их шлифовальная поверхность не выходила за пределы края защитного кожуха.** Установленный ненадлежащим образом шлифовальный диск, выходящий за пределы края защитного кожуха, невозможно экранировать достаточным образом.
- в) **Применяйте всегда защитный кожух.** Защитный кожух должен устанавливаться надежно на электроустройстве и должен быть отрегулирован так, чтобы была достигнута максимальная степень безопасности, т.е. чтобы для обслуживания оставалась открытой лишь, по возможности, минимальная часть отрезного круга. Защитный кожух должен защищать от обломков и случайного контакта со шлифовальным кругом.
- г) **Абразивные инструменты допускается применять только для указанных работ.** Например: никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для съема материала кромкой. Боковые силы на этот абразивный инструмент могут сломать его.
- д) **Всегда применяйте неповрежденные фланцевые гайки с правильными размерами и формой для выбранного Вами шлифовального круга.** Правильные фланцы являются опорой для шлифовального круга и уменьшают опасность его поломки. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- е) **Не применяйте изношенные шлифовальные круги больших электроинструментов.** Шлифовальные круги для больших электроинструментов изготовлены не для высоких скоростей вращения маленьких электроинструментов и их может разорвать.
- ж) **При работе с универсальными кругами всегда используйте правильный защитный кожух, подходящий для конкретного применения.** В противном случае защитный кожух не обеспечит достаточной защиты, что может привести к тяжелым травмам.

Дополнительные специальные предупреждающие указания отрезания шлифованием

- а) **Предотвращайте блокирование отрезного круга и избыточное усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубоких резов.** Перегрузка отрезного круга повышает его нагрузку и склонность к переклиниванию или блокированию и этим возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.
- б) **Будьте осторожны перед и за вращающимся отрезным кругом.** Если Вы ведете отрезной круг в заготовке от себя, то в случае обратного удара электроинструмент может с вращающимся кругом отскочить прямо на Вас.
- в) **При заклинивании отрезного круга и при перерыве в работе выключайте электроинструмент и держите его спокойно, неподвижно до остановки круга.** Никогда не пытайтесь вынуть его вращающийся отрезной круг из реза, так как это может привести к обратному удару. Установите и устраните причину

заклинивания.

- d) **Не включайте повторно электроинструмент пока абразивный инструмент находится в заготовке. Дайте отрезному кругу развить полное число оборотов, перед тем как Вы осторожно продолжите резание.** В противном случае круг может заест, он может выскочить из детали и привести к обратному удару.
- e) **Плиты или большие заготовки должны надежно лежать на опоре, чтобы снизить опасность обратного удара при заклинивании отрезного круга.** Большие заготовки могут прогнуться под собственным весом. Заготовка должна лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи реза, так и по краям.
- f) **Действуйте с особой осторожностью при вырезании участков существующих стен или при работе в других слепых зонах.** Погружающийся отрезной круг может при резании газопровода или водопровода, электрических проводов или других объектов привести к обратному удару.
- g) **Не пытайтесь делать криволинейные разрезы.** Перегрузка отрезного диска увеличивает нагрузку на него и делает его склонным к заклиниванию или блокировке. Это повышает вероятность отдачи или поломки шлифовального круга, что может привести к серьезным травмам.

Специальные предупреждающие указания для шлифования наждачной бумагой:

- a) **Используйте шлифовальную бумагу подходящего размера. При выборе шлифовальной бумаги учитите данные производителя.** Шлифовальная бумага, далеко выступающая за пределы шлифовального круга, может стать причиной порезов и привести к блокировке инструмента, поломке круга или к отдаче.

Особые предупреждающие указания для работ с проволочными щетками:

- a) **Учитывайте, что металлическая щетина может отлететь даже во время обычной работы. Не перегружайте проволоку, подвергая щетку чрезмерной нагрузке.** Металлическая щетина может легко проникнуть сквозь одежду и/или кожу.
- b) **Если для работы рекомендуется использовать защитный кожух, то исключайте соприкосновение проволочной щетки с кожей.** Тарельчатые и чашечные щетки могут увеличивать свой диаметр под действием усилия прижатия и центрифугальных сил.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Необходимо следить за тем, чтобы искры, вылетающие с обрабатываемой поверхности, не попадали на воспламеняющиеся материалы.

Избегайте попадания искр и шлифовальной пыли на тело.

Никогда не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы.

Немедленно выключайте машину если почувствовали ошутимую вибрацию или при других неисправностях. Проверьте инструмент чтобы обнаружить причину неисправности.

При предельных условиях эксплуатации (напр., при гладкой шлифовке металлов с оловянным диском и шлифовальным кругом из вулканизированной фибры) может образоваться сильное загрязнение во внутренней части угловой шлифовальной машинки. При таких условиях эксплуатации из соображений безопасности необходима основательная очистка внутренней части от отложений металла и принудительное предварительное включение защитного выключателя тока утечки (FI). После срабатывания защитного выключателя FI следует отправить машинку в ремонт.

Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Угловая шлифовальная машина предназначена для обработки металла и керамики, разрезания металла, камня и керамических материалов, а также для шлифования с помощью пластмассового тарельчатого шлифовального круга и для работы со стальной проволочной щеткой.

Для соответствующего применения можно использовать только разрешенную комбинацию вставного инструмента и защитного устройства. Информация об этом приведена в таблице «Допустимые комбинации вставных инструментов и защитных приспособлений».

В случае сомнения соблюдайте указания производителя принадлежности.

Этот электроинструмент предназначен только для работы всухую.

Данное изделие запрещено использовать образом, отличающимся от указанного предусмотренного способа применения.

ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Даже при надлежащем использовании изделия невозможно полностью исключить остаточные опасности. При использовании могут возникать указанные ниже риски, поэтому пользователь должен соблюдать следующие пункты:

- Травмы вследствие вибрации. Держите прибор за предусмотренные для этого рукоятки и ограничивайте время работы и экспозиции.
- Шумовое воздействие может привести к повреждению слуха. Носите защитные наушники и ограничивайте продолжительность экспозиции.
- Травмы глаз, вызванные частицами загрязнений. Всегда надевайте защитные очки, плотные длинные брюки, рукавицы и прочную обувь.
- Вдыхание ядовитой пыли.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение сети должно соответствовать данным фирменной таблички. Также возможно подсоединение к розетке без защитного контакта, так как конструкция соответствует классу защиты II.

Электроприборы, используемые во многих различных местах, в том числе на открытом воздухе, должны подключаться через устройство, предотвращающее резкое повышение напряжения (FI, RCD, PRCD).

Вставляйте вилку в розетку только при выключенном инструменте.

Не приближайте металлические предметы к вентиляционным отверстиям из-за опасности короткого замыкания!

Могут случаться кратковременные перепады напряжения. При неблагоприятных условиях электроснабжения может быть повреждено другое оборудование. Если сопротивление электросети менее 0,2 Ом, то могут возникать перепады напряжения.

ОПИСАНИЕ ТИПОВ ДИСКОВ

Тип 41	Отрезной диск
Тип 42	Отрезной диск, изогнутый
Тип 27	Шлифовальный круг, изогнутый
Тип 65	Лепестковый шлифовальный круг
Тип 70	Проволочный щеточный диск
Тип 80	Алмазный отрезной диск
Тип 85, 86	Проволочная щетка для чаши
Тип 87	Алмазное сверло
Тип 90	Наждачный шлифовальный круг

ДОПУСТИМЫЕ КОМБИНАЦИИ ВСТАВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И ЗАЩИТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

Допускается использование только следующих комбинаций вставного инструмента и защитного приспособления:

Применение	Вставной инструмент	Защитное приспособление
Резка	Тип диска (41, 42) по металлу	A — Защитный кожух для резки
	Тип диска (41, 42) по каменной кладке/бетону	A — Защитный кожух для резки
	Алмазный отрезной диск по металлу	A — Защитный кожух для резки
	Алмазный отрезной диск по каменной кладке/бетону (80)	A — Защитный кожух для резки
	Отрезные диски для материалов, отличных от металла или каменной кладки/бетона	B — Защитный кожух для шлифования

Многоцелевое применение (сочетание резки и шлифования)	Многоцелевой отрезной диск	A — Защитный кожух для резки
Сверление	Алмазное сверло (87)	Нет
Проволочные щетки	Проволочный щеточный диск (70)	B — Защитный кожух для шлифования
	Проволочная щетка для чаши (85, 86)	Нет
Шлифование наждачной бумагой	Лепестковый шлифовальный круг (65)	B — Защитный кожух для шлифования
	Гибкий абразив (например, наждачная бумага), удерживаемый гибкой подложкой (90)	Нет
	Твердосплавный диск (для шлифования материалов, отличных от металла или каменной кладки/бетона)	Нет
Торцовое шлифование	Тип диска 27	B — Защитный кожух для шлифования
Любое применение	Вставной инструмент с диаметром до 55 мм	Нет

УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ

Предназначается для инструментов, которые могут использоваться с кругами, оснащенными резьбовым отверстием, причем длина резьбы должна соответствовать длине шпинделя.

Всегда используйте и храните отрезные и шлифовальные диски в соответствии с инструкциями производителя.

При шлифовании или отрезании всегда пользуйтесь защитным ограждением.

При резке камня всегда пользуйтесь направляющей опорой!

Шлифовальная поверхность изогнутых дисков должна быть не менее чем на 3,4 мм ниже края защитного кожуха.

Перед включением инструмента затяните зажимную гайку.

Всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой.

Если изделие не достаточно тяжелое и неустойчивое, то его необходимо закрепить. Никогда не подносите изделие к шлифовальному диску, держа его в руках.

Обдирочное шлифование

Никогда не используйте отрезные круги для обдирочного шлифования.

Во время обдирочного шлифования защитный кожух для шлифования с установленным поверх защитным кожухом для резки может коснуться заготовки и привести к потере контроля над инструментом.

Наилучшие результаты обдирочного шлифования достигаются при угле наклона от 30° до 40°. Перемещайте электроинструмент вперед и назад с умеренным давлением. Это гарантирует, что заготовка не перегреется, ее цвет не изменится и на ней не появятся бороздки.

Торцовое шлифование с помощью лепесткового шлифовального круга

Лепестковый шлифовальный круг (аксессуар) позволяет обрабатывать изогнутые поверхности и профили. Лепестковые шлифовальные круги имеют значительно больший срок службы, более низкий уровень шума и более низкую температуру шлифования по сравнению с обычными шлифовальными кругами.

Резка металла

При использовании защитного кожуха для резки для абразивной резки с прикрепленными отрезными кругами существует повышенный риск искрения, разбрасывания частиц и осколков круга в случае его поломки.

При абразивной резке используйте умеренную скорость подачи, соответствующую обрабатываемому материалу. Не давите на отрезной диск, не наклоняйте и не поворачивайте электроинструмент.

Не пытайтесь снизить скорость работающего отрезного диска путем бокового давления.

Резка каменной кладки/бетона

Обеспечьте надлежащее удаление пыли при резке каменной кладки/бетона.

Надевайте противопылевой респиратор.

Электроинструмент разрешается использовать только для резки/шлифования сухих материалов.

При использовании защитного кожуха для резки, защитного кожуха для шлифования или защитного кожуха для шлифования с прикрепленным поверх защитным кожухом для резки для процессов резки и шлифования бетона или каменной кладки увеличивается пылевая нагрузка и повышается риск потери контроля над электроинструментом, что может привести к отдаче.

Для резки камня рекомендуется использовать алмазный отрезной диск.

При использовании защитного кожуха для резки с отсосом и направляющей для резки отсос должен быть одобрен для удаления каменной пыли. Подходящие отсосы пыли можно приобрести у компании Milwaukee.

При резке особо твердых материалов, таких как бетон с высоким содержанием гравия, алмазный отрезной диск может перегреться, что приведет к его повреждению. Это хорошо видно по искрам в виде круга, которые вращаются вместе с алмазным отрезным диском.

В этом случае прервите работу и дайте алмазному отрезному диску остыть путем переключения электроинструмента на максимальные обороты, дав ему поработать без нагрузки.

Если диск работает значительно медленнее и появляются круговые искры, значит, алмазный отрезной диск затупился. Диск можно повторно заточить путем непродолжительной резки в абразивном материале (например, силикатный кирпич).

Работа со сверлами с алмазными коронками

Сверла с алмазными коронками используйте только для работы с сухим материалом.

Не располагайте сверло с алмазными коронками параллельно заготовке. Подводите сверло к заготовке под углом и вводите круговыми движениями. Это обеспечит оптимальное охлаждение и более длительный срок службы сверла с алмазными коронками.

Строительные указания

Углубления в несущих стенах регулируются нормами, действующими в конкретной стране. Эти правила следует всегда соблюдать. Перед началом работ проконсультируйтесь с компетентным инженером-строителем, архитектором или руководителем стройки.

ЗАЩИТА ОТ ПОВТОРНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ

Нулевой выключатель препятствует повторному пуску машины после перерыва в электроснабжении. При новом вводе в действие машину выключите и снова включите.

ЭЛЕКТРОНИКА + ПЛАВНЫЙ СТАРТ

Стартовый ток при запуске машины в несколько раз выше чем номинальный ток. Ограничитель стартового тока ограничивает ток до значений исключающих срабатывание предохранителя (16А)

Плавно старт для безопасной работы предотвращает резкое включение инструмента.

ЭЛЕКТРОНИКА

Встроенная электроника обеспечивает постоянную скорость даже при повышенной нагрузке. Пожалуйста, учитывайте, что при исчезновении нагрузки машина снова самостоятельно запускается с изначальной рабочей скоростью вращения. Отключите инструмент и вновь включите его

Если перегрузка продолжается в течение длительного времени, то электросистема переключается на пониженное число оборотов. Инструмент будет продолжать медленно работать, чтобы дать мотору остыть. После достаточного остывания инструмента можно включить снова, предварительно выключив его.

ОЧИСТКА

Регулярно очищайте электроинструмент от остатков шлифования и других загрязнений. В частности, вентиляционные отверстия необходимо всегда держать в чистоте.

Чистые электроинструменты повышают безопасность работы.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Храните вставные инструменты в защищенном от пыли месте, в сухих, непромерзающих помещениях при постоянной температуре.

Во избежание повреждений перед хранением или транспортировкой электроинструмента снимите вставки. Не используйте поврежденные инструменты.

Во время хранения и транспортировки защитите электроинструменты от воздействия прямых солнечных лучей.












ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Винненден, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

СИМВОЛЫ

	Просьба внимательно прочесть инструкцию по использованию перед использованием инструмента.
	ОСТОРОЖНО! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!
	Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.
	При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.
	Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.
	Надевайте противольевой респиратор.
	Надевать защитные перчатки!
	Не применяйте силу
	Всегда ведите инструмент обеими руками.
	Не используйте защитный кожух для выполнения отрезных работ.
	Только для шлифования.

	Только для отрезания.
	Соблюдайте допустимую толщину диска.
	Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.
	Не выбрасывайте отработанное электрическое и электронное оборудование вместе с бытовыми отходами. Отработанное электрическое и электронное оборудование должно быть утилизировано отдельно. Отработавшие источники света необходимо предварительно извлечь из оборудования. За дополнительной информацией по утилизации и сбору обратитесь в местные муниципальные органы или в розничный магазин. Нормативные требования в некоторых регионах могут обязывать розничные магазины бесплатно утилизировать отработанное электрическое и электронное оборудование. Ваш вклад в повторное использование и переработка старого электронного и электрического оборудования позволяет снизить потребность в сырьевых ресурсах. Отработанное электронное и электрическое оборудование содержит ценные перерабатываемые материалы. Однако при ненадлежащей утилизации данные компоненты могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека. Удалите конфиденциальную информацию с оборудования при ее наличии.
	Электроинструмент с классом защиты II. Электроинструмент, в котором защита от электрического удара зависит не только от основной изоляции, но и от того, что принимаются дополнительные защитные меры, такие как двойная изоляция или усиленная изоляция. Нет устройства для подключения защитного провода.
	Направление вращения
n_0	Частота вращения на холостом ходу
V	Напряжение
	Переменный ток
	Европейский знак соответствия
	Британский знак соответствия
	Украинский знак соответствия
	Евразийский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Тип	Ъглошлайф	Ъглошлайф
Производствен номер	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Номинална консумирана мощност	1750 W	1750 W
Обороти на празен ход	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Номинален капацитет	150 mm	180 mm

Допустими размери на приставките, вижте таблицата на стр. 8-9

Резба на шпиндела	M14	M14
Тегло съгласно процедурата ЕРТА 01/2014	3,0 kg	3,1 kg

Информация за шума: Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.

Оцененото с А ниво на шума на уреда е съответно:

Равнище на звуковото налягане / Несигурност К	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Равнище на мощността на звука / Несигурност К	100 dB(A)	97,5 dB(A)

Да се носи предпазно средство за слуха!

Информация за вибрациите: Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.

Стойност на емисии на вибрациите a_h / Несигурност К

Шлайфане на повърхности ($a_{h,SG}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Шлифване с шкурка ($a_{h,DS}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

При друго използване, например шлайфане със стоманена четка, могат да се получат други стойности на вибрациите!

⚠ ВНИМАНИЕ!

Посочените в настоящия информационен лист нива на вибрации и шумови емисии са измерени в съответствие със стандартизирано изпитване, предоставено в EN 62841, и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг. Те може също така да се използват и за предварителна оценка на излагането на вредни въздействия.

Декларираните нива на вибрации и шумови емисии се отнасят за основните приложения на инструмента. Ако обаче инструментът се използва за други приложения, с други приспособления или не се поддържа добре, нивата на вибрации и шумови емисии могат да са различни. Това може значително да повиши нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

При шлифоването на тънки метални листове или други структури с голяма повърхност, които лесно вибрират, може да се достигне много по-високо ниво на шума (до 15 dB) от посоченото. При тези детайли се препоръчва да се вземат подходящи мерки за звукоизолация, като например използването на тежки, гъвкави изолационни подложки. Повишеното ниво на шума трябва да се вземе предвид и при оценката на риска от излагане на шум и избора на подходяща защита за слуха.

При оценка на нивото на излагане на въздействието на вибрации и шум следва също така да се вземе предвид времето, през което инструментът е изключен или през което е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от въздействието на вибрациите и/или шума, като например поддръжка на инструмента и приспособленията, поддържането на топлината на ръцете и организацията на работата.

⚠ ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент. Пропуските при спазване на приведените по-долу указания могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Запазете тези инструкции и указания за безопасност за бъдещи справки.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКА НА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЪГЛОШЛАЙФ

Общи инструкции за безопасност при шлифване, шлифване с шкурка, работа с телени четки и при абразивно рязане.

a) Този електроинструмент е предвиден за употреба като шлайф, шлайф за шкурена, телена четка и абразивна машина за рязане. Спазвайте всички инструкции за безопасност, указания, илюстрации и данни, които получавате с уреда.

Ако не спазвате следните указания, това може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

b) Този електроинструмент не трябва да се използва за операции като полиране. Операциите, за които този инструмент не е предназначен, могат да бъдат свързани с опасности и да доведат до наранявания.

c) Този електроинструмент може да се използва само по предназначение и в съответствие с предписанията на производителя. Неправилната употреба може да доведе до загуба на контрол и сериозни наранявания.

d) Не използвайте принадлежности, които не са препоръчани или посочени от производителя специално за този

електроинструмент.

Това, че можете да закрепите дадена принадлежност към своя електроинструмент, не гарантира безопасна употреба.

e) Допустимата честота на въртене на използвания се инструмент трябва да бъде поне толкова висока, колкото и посочената на уреда честота на въртене.

Аксесоарите, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да се разхвърчат.

f) Възният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да отговарят на посочените размери на Вашия електроинструмент.

Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат покрити достатъчно или да бъдат контролирани.

g) Размерите на допълнителното приспособление трябва да съответстват на размерите на патронника на електроинструмента. Принадлежностите, които не прилягат точно към патронника на електроинструмента, се въртят неравномерно, вибрират много силно и могат да доведат до загуба на контрол върху инструмента.

h) Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, напр. абразивните дискове за пукнатини или открити ръбчета, подложките дискове за пукнатини или силно износване, телените четки за недобре захванати или счупени телчета. Ако изтървете електроинструмента или работния инструмент, ги проверявайте внимателно за увреждания или използвайте нови преведени работни инструменти. След като сте проверили внимателно и сте монтирали работния инструмент, оставете електроинструмента

да работи на максимални обороти в прогължение на една минута; стойте и дръжте намиращи се наблизо лица в страни от равнината на въртене. Най-често повредени работни инструменти се чулят през този тестов период.

- i) Носете лични предпазни средства. Според необходимостта използвайте цяла лицева маска, маска за очи или защитни очила. Ако е необходимо носете маска срещу прах, защита на слуха, предпазни ръкавици или специална престилка, която предпазва от малки частици от диска или от материала. Очите трябва да се защитят от чужди тела, които могат да отлетят по различни причини. Противопашната или дихателната маска трябва да могат да филтрират праха, който се образува при работа. Ако сте изложени дълго време на силен шум, това може да причини загуба на слуха Ви.
- j) Внимавайте останалите лица да са на безопасна разстояние от Вашата работна зона. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да носи лични предпазни средства. Отчупени парченца от обработваната част или от счупени работни инструменти могат да отлетят и да причинят наранявания дори и на лица извън непосредствената работна зона.
- k) При работи, при които режещата приставка би могла да се докосне до покрити провеждащи електричество кабели, винаги хващайте инструмента за изолирани ръкохватки. При контакт с провеждащ електричество кабел металните части на електроинструмента също могат да провеждат електричество и да причинят токов удар на обслужващия.
- l) Никога не оставяйте електрическата машина, докато инструментът не е напълно спрял. Въртящия се инструмент може да влезе в контакт с повърхността, върху която сте оставили машината, при което можете да загубите контрол върху машината.
- m) Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен. При неволен допир дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.

- n) Почиствайте редовно шлицовете за вентилация на електроинструмента. Духалката на мотора засмуква прах в корпуса на електроинструмента, а насъбирането на метален прах може да причини електрически опасности.
- o) Не работете с електроинструмента в близост до запалими материали. Искрите могат да възпламяват тези материали.
- p) Не използвайте работни инструменти, които трябва да се охлаждат с течности. Употребата на вода или на други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

Откат и съвети за избягването му

"Ритането" е внезапна реакция на машината вследствие на закипал се или блокиран въртящ се инструмент, напр. шлайфаща шайба, шлайфаш диск, телена четка и др. Закачането или блокирането води до внезапно спиране на въртящия се инструмент. По този начин на мястото на блокиране машина се ускорява неконтролирано срещу посоката на въртене на инструмента.

Ако напр. шлифовъчният диск се заклинни или блокира в обработваната част, ръбът на диска, който влиза в обработваната част, може да се заплете и по този начин шлифовъчният диск може да се счупи или да бъде предизвикан откат. Тогава шлифовъчният диск се отправя към или се отдалечава от обслужващото лице, в зависимост от посоката на въртене на диска на мястото на блокиране. В такъв случай шлифовъчните дискове могат също да се счупят.

Откатът е резултат от неправилна или погрешна употреба на електроинструмента. Той може да бъде предотвратен чрез подходящи мерки за безопасност, както е описано в следното.

- a) Дръжте електроинструмента здраво с двете си ръце и се подгответе да поемете евентуален откат с тялото и ръцете си. Винаги използвайте допълнителната ръкохватка (ако има такава), за да компенсирате най-добре отката или колебанията на въртящия момент при стартиране. Вземете подходящи предпазни мерки, за да компенсирате колебанията на въртящия момент или отката.
- b) Никога не приближавайте ръцете си до въртящи се работни инструменти.

Ако възникне откат, инструментът може да нарани ръката Ви.

- c) Не разполагайте тялото си в зоната, в която електроинструментът ще се движи в случай на откат. В случай на откат инструментът ще движи в посока, обратна на посоката на въртене на абразива в момента на блокирането.
- d) Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др. п. Избягвайте отблъскването на работните инструменти от обработваната част и заклиняването им в нея. При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклиняване. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.
- e) Не използвайте върхен режещ диск, режещ диск за дърво или нарязан режещ диск, както и сегментиран диамантен диск с отвори, по-широки от 10 mm. Такива работни инструменти често причиняват откат или загуба на контрола над инструмента.

Инструкции за безопасност при шлифоване и при абразивно рязане:

- a) Използвайте само абразивите, посочени за Вашия електроинструмент, и предпазния капак, предвиден за тези абразиви. Абразивите, които не са предвидени за електроинструмента, не могат да бъдат екранирани достатъчно и не са безопасни.
- b) Извитите дискове за шлайфане трябва да бъдат монтирани така, че повърхността им за шлайфане да не излиза извън равнината на ръба на предпазния капак. Неправилно монтираният диск за шлайфане, който излиза извън равнината на ръба на предпазния капак, не може да бъде достатъчно добре екраниран.
- c) Винаги използвайте предпазния капак. Той трябва да е сигурно поставен върху електроуреда и да е настроен така, че да гарантира висока степен на безопасност, тоест да оставя видими минимални части от режещия диск към обслужващото лице. Предпазният капак има за цел да предпази обслужващото лице от хвърчащи парчета и случаен контакт с шлифовъчния диск.
- d) Абразивите трябва да се използват само за посочените възможности за употреба. Например никога не шлифовайте със страничната повърхност на отрезен диск. Отрезните дискове са предназначени за отнемане на материала с ръба на диска. Въздействието на странична сила върху тези абразиви може да ги счупи.
- e) Винаги използвайте застопоряващи фланци, които са в безукорно състояние и съответстват по размери и форма на използвания абразивен диск. Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му. Застопоряващите фланци за режещи дискове могат да се различават от тези за дискове за шлифоване.
- f) Не използвайте износени шлифовъчни дискове за по-големи електроинструменти. Абразивните дискове за по-големи електроинструменти не са проектирани за по-високите обороти на по-малките електроинструменти и могат да се счупят.
- g) При използването на многофункционални дискове винаги използвайте правилния предпазен капак за конкретното приложение. В противен случай предпазният капак няма да осигури достатъчна защита, което може да доведе до сериозни наранявания.

Специални указания за безопасна работа с режещи дискове

- a) Не допускайте блокиране или твърде силно притискане на режещия диск. Не правете прекалено дълбоки разрези. Претоварването на режещия диск повишава силите, които действат върху него, а с това и опасността от заклиняване или блокиране, което от своя страна може да доведе до откат или счупване на абразивния диск.е.
- b) Избягвайте да заставате в зоната пред и зад въртящия се режещ диск. Когато режещият диск е в една равнина с тялото Ви, в случай на откат електроинструментът с въртящия се диск може да отскочи непосредствено към Вас и да Ви нарани.
- c) Ако режещият диск се заклинни или когато прекъсвате работа, изключвайте електроинструмента и го дръжте спокойно, докато дискът окончателно спре да се върти. Никога не опитвайте да извадите въртящия се диск от разреза, в противен случай може да възникне откат. Определете и отстранете причината за заклиняването.

- d) Никога не включвайте електронинструмента отново, докато той се намира в обработваната част. Нека режещият диск достигне първо максималните си обороти, преди внимателно да продължите с рязането. В противен случай режещият диск може да заседне, да изскочи от обработваната част или да предизвика откат.
- e) Когато режете плоскости или по-големи детайли, ги опрете, за да избегнете риска от откат при закъмване на режещия диск. Големите детайли могат да се огънат от собствената си тежест. Детайлът трябва да е поддрян на две места, а именно в близост до разреза и в края му.
- f) Бъдете особено внимателни при "изрязване на джобове" в налични стени или други, невидими зони. При прерязване на газопроводи, водопроводи, електропроводи или други обекти, режещият диск може да причини откат.
- g) Не се опитвайте да изпълнявате извити разрези. Претоварването на режещия диск повишава натоварването му и го прави податлив на закъмване или блокиране. По този начин нараства вероятността от откат или счупване на шлифовъчното тяло, което може да доведе до тежки наранявания.

Специални указания за безопасна работа при шлифване с шкурка

- a) Използвайте шкурка с подходящ размер. При избора на шкурка следвайте указанията на производителя. Шкурка, която излиза твърде далеч извън шлифовъчната подложка, може да причини порязвания и да доведе до блокиране на инструмента, счупване на диска или откат.

Специални указания за безопасна работа при шлифване с телени четки

- a) Обърнете внимание на това, че и при обикновена употреба телената четка губи частици от телта. Не претоварвайте отделните части на телта например чрез прекалено голямо налягане на притискане. Изхвърчащите частици от телта могат много лесно да попаднат в кожата например през тънки дрехи.
- b) Ако се препоръчва използването на предпазен кожух, предварително се уверявайте, че телената четка не допира до него. Диските и чашковидните телени четки могат да увеличат диаметъра си в резултат на силата на притискане и центробежните сили.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

При шлифване на метали възниква искрене. Обърнете внимание да не бъдат застрасани хора. Поради опасност от пожар наблизко (в обсега на искрите) не бива да се намират горими материали. Да не се използва прахоулавяне.

Пазете се от летящи искри и шлифовъчен прах.

Не бъркайте в зоната на опасност на работещата машина.

Веднага изключете машината, ако се появят значителни вибрации или бъдат установени други нередности. Проверете машината за да установите причината.

При екстремални условия на експлоатация (напр. при гладко шлифване на метали с опорния диск и вулканфибърните шлифовъчни дискове) може да се натрупа силно замърсяване във вътрешността на ъгловото шлифовъчно устройство. При такива експлоатационни условия от гледна точка на сигурността е необходимо основно почистване на вътрешността от метални отлагания и задължително предварително включване на защитен прекъсвач за утечен ток FI. След задействане на защитния FI-прекъсвач машината трябва да се изпрати за ремонт.

Стружки или отчупени парчета да не се отстраняват, докато машина работи.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Ъглошлайфът е предназначен за шлайфане на метал и керамика, рязане на метал, камък и керамични материали, както и зашлайфане с пластмасови шлифовъчни дискове и за работа стелена четка.

За съответните приложения може да се използва само одобрената комбинация от приставка и защитно устройство. Информация за това ще намерите в таблицата „Допустими комбинации от приставки и защитни устройства“.

В случай на съмнение обърнете внимание на указанията на производителя на аксесоари.

Машината е подходяща само за употреба без вода.

Не използвайте продукта по начин, различен от този, който е посочен за нормална употреба.

ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ

Дори и при правилна употреба на продукта не всички остатъчни рискове могат да бъдат напълно избегнати. Следните рискове могат да възникнат при употреба, поради което работещият с уреда трябва да спазва следното:

- Наранявания, причинени от вибрации. Дръжте уреда за предвидените за целта ръкохватки и ограничавайте времето на работа и експозиция.
- Шумовото натоварване може да причини слухови увреждания. Носете защита за слуха и ограничете продължителността на експозицията.
- Наранявания на очите, причинени от замърсяващи частици. Винаги носете предпазни очила, здрави дълги панталони, ръкавици и стабилни обувки.
- Вдишване на отровни прахове.

ЗАЩИТА НА ДВИГАТЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТ ОТ НАТОВАРВАНЕТО

Свързвайте само към еднофазов променлив ток и към мрежовото напрежение, посочено на табелката с технически данни. Възможно е и свързване към контакти без защита, тъй като е налице конструкция от клас на защита II.

Контактите във външните участъци трябва да бъдат оборудвани със защитни прекъсвачи за утечен ток (FI, RCD, PRCD). Това изисква предписаното за инсталиране за електрически данни. Моля спазвайте това при използване на Вашия уред.

Свързвайте машината към контакта само в изключено положение.

Във вентилационните щилци не бива да попадат метални части поради опасност от късо съединение.

Процесите на включване причиняват кратки снижения на напрежението. При неизгодни условия в мрежата могат да възникнат смущения в други уреди. При импеданси на мрежата, по-малки от 0,2 ома, не трябва да се очакват смущения.

ОПИСАНИЕ НА ТИПОВЕТЕ ДИСКОВЕ

Тип 41	Режещ диск
Тип 42	Режещ диск, извит
Тип 27	Шлифовъчен диск, извит
Тип 65	Ламелен шлифовъчен диск
Тип 70	Дискова телена четка
Тип 80	Диамантен режещ диск
Тип 85, 86	Телена четка
Тип 87	Диамантено свредло
Тип 90	Шлифовъчен диск с шкурка

ДОПУСТИМИ КОМБИНАЦИИ ОТ ПРИСТАВКИ И ЗАЩИТНИ УСТРОЙСТВА

Допустимо е да се използва само следните комбинации от приставка и защитно устройство:

Приложение	Приставка	Защитно устройство
Рязане	Тип диск (41, 42) за метал	A - предпазен капак за рязане
	Тип диск (41, 42) за зидария/бетон	A - предпазен капак за рязане
	Диамантен режещ диск за метал	A - предпазен капак за рязане
	Диамантен режещ диск за зидария/бетон (80)	A - предпазен капак за рязане
	Режещи дискове за материали, различни от метал или зидария/бетон	B - предпазен капак за шлифване

Многоцелеви приложения (комбинация от рязане и шлифване)	Многофункционален режещ диск	A - предпазен капак за рязане
Пробиване на отвори	Диамантени свредла (87)	Без
Телени четки	Дискова телена четка (70) Телена четка (85, 86)	B - предпазен капак за шлифване Без
Шлифване с шкурка	Ламелен шлифовъчен диск (65) Гъвкав абразив (напр. шкурка), който се придържа от гъвкава подложка (90) Твърдосплавен диск (за шлифване на материали, различни от метал или зидария/бетон)	B - предпазен капак за шлифване Без Без
Плоско шлифване	Тип диск 27	B - предпазен капак за шлифване
Произволно приложение	Приставка с диаметър до 55 mm	Без

УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА

При абразивни материали, които трябва да бъдат снабдени с диск с резба, трябва да се гарантира, че резбата в диска е достатъчно дълга за шпиндела.

Режещите и шлифовашите дискове винаги да се използват и съхраняват съобразно инструкциите на производителя.

При грубо шлифване и рязане да се работи винаги със защитен шлем.

При рязане на камък задължително да се използва водещата шейна.

Шлифовашата повърхност на извитите дискове трябва да бъде най-малко 3,4 mm под ръба на предпазния капак.

Преди пускане на машината стягащата гайка трябва да бъде затегната.

Използвайте винаги допълнителна ръкохватка.

Обработваният детайл трябва да бъде фиксиран здраво, ако не е достатъчно тежък, за да стои стабилно от собственото си тегло. Никога не водете детайла с ръка срещу диска.

Грубо шлифване

Никога не използвайте режещи дискове за грубо шлифване.

При грубо шлифване предпазният капак за шлифване с монтиран предпазен капак за рязане може да докосне обработвания детайл и да доведе до загуба на контрол върху инструмента.

Най-добрите резултати при грубо шлифване се постигат при ъгъл на подаване от 30° до 40°. Движете електроинструмента с умерен натиск напред и назад. По този начин се гарантира, че обработваният детайл няма да се нагорещи прекалено, да промени цвета си или да се набразди.

Плоско шлифване с ламелен шлифовъчен диск

Ламелният шлифовъчен диск (принадлежности) дава възможност за обработването на извити повърхности и профили. Ламелните шлифовъчни дискове имат значително по-дълъг експлоатационен живот, по-ниско ниво на шум и по-ниски температури на шлифване в сравнение с обикновените шлифовъчни дискове.

Рязане на метал

При използването на предпазния капак за рязане за отрезно шлифване със слепени отрезни дискове съществува повишена опасност от излагане на искри, частици и отломки от диска, ако той се счупи.

При отрезно шлифване използвайте умерено подаване, съответстващо на обработвания материал. Не упражнявайте натиск върху режещия диск и не наклоняйте или завъртайте електроинструмента.

Не се опитвайте да намалите оборотите на въртящия се по инерция режещ диск чрез страничен натиск.

Рязане на зидария/бетон

При рязането на зидария/бетон се погрижете за адекватно прахоулавяне. Носете противопрахова маска.

Електроинструментът трябва да се използва само за рязане/шлифване на сухи материали.

При рязане и шлифване в бетон или зидария с използване на предпазния капак за рязане, предпазния капак за шлифване или предпазния капак за шлифване с прикрепен предпазен капак за рязане е налице повишено прахово натоварване и повишен риск от загуба на контрол над електроинструмента, което може да доведе до откат.

За рязането на камък се препоръчва използването на диамантен режещ диск.

При използване на предпазния капак за рязане с аспирация и водач за рязане аспирацията трябва да е одобрена за аспириране на каменен прах. Подходящи прахоуловители се предлагат от Milwaukee.

При рязането на особено твърди материали, като например бетон с високо съдържание на чакъл, диамантеният режещ диск може да прегрее и вследствие на това да се повреди. Това се разпознава ясно по кръгообразните искри, които се въртят заедно с диамантения режещ диск.

В този случай прекъснете работа и изчакайте диамантеният режещ диск да се охлади, като работите за кратко с електроинструмента с максимални обороти и без натоварване.

Ако дискът се движи значително по-бавно и се появяват кръгообразни искри, диамантеният режещ диск се е притъпил. Дискът може да се заточи отново чрез кратко рязане в абразивен материал (напр. пясъчлив варовик).

Работа с диамантени боркорони

Използвайте диамантените боркорони само за сухи материали.

Не поставяйте диамантената боркорона успоредно на обработвания детайл. Вкарвайте боркороната в обработвания детайл под ъгъл и с кръгови движения. Така се осигурява оптимално охлаждане и по-дълъг експлоатационен живот на диамантената боркорона.

Строително-технически указания

Отворите в носещи стени са предмет на специфични за страната разпоредби. Тези предписания задължително трябва да се спазват. Преди започване на работите се консултирайте с отговорния строителен инженер, архитект или ръководител на обекта.

ЗАЩИТА ОТ ПОВТОРНО ПУСКАНЕ

Нулевият прекъсвач предотвратява повторно задвижване на машината след отпадане на тока. При възобновяване на работата машината да се изключи и да се включи отново.

ОГРАНИЧАВАНЕ НА ПУСКОВИЯ ТОК + ПЛАВНИЯТ СТАРТ

Пусковият ток на машината е многократно по-голям от номиналния. С ограничаването на пусковия ток той се намалява дотолкова, че да не се задейства предпазител (16 A инертно).

Плавният старт, осигурен от електрониката за сигурно манипулиране с машината, предотвратява при включване появата на тласъци при задействането на машината.

ЕЛЕКТРОНИКА

При повишаващо се натоварване електрониката поддържа оборотите постоянни. Уредът разполага със защитна функция срещу претоварване и внезапна реакция, и спира при съответното претоварване. Изключете машината и я включете отново.

При по-продължително претоварване електрониката прекъсва на по-ниска честота на въртене. Машината продължава да се върти бавно за охлаждане на намотката на двигателя. След изключване и повторно включване работата с машината може да продължи в диапазона на номинално натоварване.

ПОЧИСТВАНЕ

Почиствайте редовно остатъците от шлифване и други замърсявания по електроинструмента. Особено вентилационните отвори винаги трябва да се поддържат чисти.

Чистите електроинструменти повишават безопасността при работа.

СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТ

Съхранявайте приставките защитени от прах, в сухи, незамръзващи помещения, при постоянна температура.

Преди прибиране за съхранение или транспортиране на електроинструмента изваждайте приставките, за да предотвратите повреда. Не използвайте вече повредените инструменти.

При съхранение и транспортиране предпазвайте електроинструментите от пряка слънчева светлина.













ПОДДРЪЖКА

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервиз на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервизи").

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрения номер на табелката за технически данни от Вашия сервиз или директно на Technonic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

СИМВОЛИ

	Моля, преди пускане на уреда в експлоатация прочетете внимателно инструкцията за употреба.
	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ!
	Преди каквито и да е работи по машината извадете щепсела от контакта.
	При работа с машината винаги носете предпазни очила.
	Да се носи предпазно средство за слуха!
	Да се носи подходяща прахозащитна маска.
	Да се носят предпазни ръкавици!
	Не използвайте сила.
	Винаги направлявайте инструмента с две ръце.
	Не използвайте предпазния капак за отрезни работи.
	Само за шлифоване.
	Само за рязане.

	Съблюдавайте допустимата дебелина на диска.
	Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за аксесоари.
	Отпадъците от електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Отпадъците от електрическо и електронно оборудване трябва да се събират и изхвърлят отделно. Преди изхвърлянето отстранявайте лампите от уредите. Информирайте се от местните служби или от своя специализиран търговец относно фирмите за рециклиране и местата за събиране на отпадъци. В зависимост от местните разпоредби, търговците на дребно могат да задължени да приемат безплатно върнатите обратно отпадъци от електрическо и електронно оборудване. Дайте своя принос за намаляването на нуждите от суровини чрез повторната употреба и рециклирането на Вашите отпадъци от електрическо и електронно оборудване. Отпадъците от електрическо и електронно оборудване съдържат ценни рециклиращи се материали, които могат да повлияят отрицателно на околната среда и на Вашето здраве, ако не се изхвърлят по екологосъобразен начин. Преди изхвърлянето като отпадък изтрийте от Вашия употребяван уред евентуално наличните в него лични данни.
	Електроинструмент от защитен клас II. Електроинструмент, при който защитата от електрически удар зависи не само от основната изолация, а и от обстоятелството, че се използват допълнителни защитни мерки като двойна изолация или усилена изолация. Няма приспособление за присъединяване на защитен проводник.
	Посока на въртене
	Обороти на празен ход
	Напрежение
	Променлив ток
	Европейски знак за съответствие
	Британски знак за съответствие
	Украински знак за съответствие
	EurAsian знак за съответствие.

DATE TEHNICE	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Tip	Polizor unghiular	Polizor unghiular
Număr producție	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Putere nominală de ieșire	1750 W	1750 W
Turație nominală fără sarcină	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Capacitate nominală	150 mm	180 mm

Dimensiunile admise ale sculei de inserție, a se vedea tabelul de la pagina 8-9

Filetul axului de lucru	M14	M14
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014”	3,0 kg	3,1 kg

Informație privind zgomotul:

Valori măsurate determinate conform EN 62841.

Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:

Nivelul presiunii sonore / Nesiguranță K	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Nivelul sunetului / Nesiguranță K	100 dB(A)	97,5 dB(A)

Purtați căști de protecție

Informații privind vibrațiile: Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 62841.

Valoarea emisiei de oscilații $a_{h,DS}$ / Nesiguranță K

Șlefuirea suprafețelor ($a_{h,SG}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Șlefuire cu șmirghel ($a_{h,DS}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

La alte utilizări, ca de ex. șlefuitul cu peria de sârmă de oțel, valorile vibrațiilor pot fi diferite!

AVERTISMENT!


Nivelul vibrației și emisiei de zgomot indicat în această fișă informativă a fost măsurat în conformitate cu o metodă standard de testare specificată în EN 62841 și se poate utiliza pentru a compara dispozitivele între ele. Acesta se poate utiliza și într-o evaluare preliminară a expunerii.

Nivelul declarat al vibrației și emisiei sonore reprezintă principalele aplicații ale dispozitivului. Cu toate acestea, dacă dispozitivul este utilizat pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau întreținute necorespunzător, emisia de vibrații și zgomote poate diferi. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

Șlefuirea tablelor subțiri de metal sau a altor structuri cu o suprafață mare care vibrează ușor poate avea ca rezultat o emisie totală de zgomot mult mai mare (până la 15 dB) decât valorile declarate ale emisiilor de zgomot. Astfel de piese de prelucrat trebuie împiedicate, pe cât posibil, să emită sunet prin măsuri adecvate, cum ar fi aplicarea unor covorașe de amortizare flexibile și grele. Emisia de zgomot crescută trebuie, de asemenea, să fie luată în considerare atât pentru evaluarea riscului de expunere la zgomot, cât și pentru selectarea unei protecții auditive adecvate.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomot ar trebui să țină cont și de momentele în care dispozitivul este oprit sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucrare. Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

Identificați măsurile de siguranță suplimentare pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor și/sau zgomotului, cum ar fi: întreținerea dispozitivului și a accesoriilor, menținerea caldă a mâinilor, organizarea modelelor de lucru.

 AVERTISMENT A se citi toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranța furnizate cu această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza șocuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave. **Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU POLIZORUL UNGHILAR

Avertismente comune pentru șlefuire, șlefuire cu hârtie abrazivă, lucrul cu perile de sârmă, lustruire și tăiere:

- Această sculă electrică se va folosi ca polizor, perie de sârmă și mașină specială de retezat cu disc abraziv. Respectați toate avertismentele, instrucțiunile, reprezentările și datele primite împreună cu scula electrică.
În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răni grave.
- Este interzisă utilizarea acestui aparat electric pentru operații precum polizarea. Operațiile pentru care acest aparat nu este conceput pot atrage după sine pericole și antrena accidente.
- Utilizarea acestui aparat este permisă numai dacă se face în mod corect și în concordanță cu indicațiile producătorului. Utilizarea necorespunzătoare poate duce la pierderea controlului și la accidente grave.
- Nu folosiți dispozitive de lucru care nu sunt prevăzute și specificate în mod special de către producător pentru această sculă electrică.
Faptul în sine că dispozitivul r+AF3respectiv poate fi montat pe scula

dumneavoastră electrică nu garantează în niciun caz utilizarea lui sigură.

- Numărul de rotații admis pentru elementele de montat în aparat, trebuie să fie la fel de mare ca numărul de rotații înscris pe acesta.
O rotire mai rapidă decât cea admisă le poate sparge sau azvîri din aparat.
- Diamestrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice.
Dispozitivele de lucru greșit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în suficientă măsură.
- Dimensiunile accesoriilor atașabile trebuie să corespundă dimensiunilor suportului de la nivelul aparatului electric.
Accesoriile care nu potrivește exact cu suportul aparatului electric se rotește neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului asupra aparatului.
- Nu folosiți dispozitive de lucru deteriorate. Înainte de fiecare utilizare controlați dacă dispozitivele de lucru ca discurile de șlefuit nu sunt sparte și fisurate, dacă discurile abrazive nu sunt fisurate, uzate sau foarte tocite, dacă perile de sârmă nu prezintă fire desprinse sau rupte. Dacă scula electrică sau dispozitivul de lucru cade pe jos, verificați dacă nu s-a deteriorat sau folosiți un dispozitiv de lucru nedeteriorat. După ce ați controlat și montat dispozitivul de lucru, țineți persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al dispozitivului de lucru și lăsați scula electrică să funcționeze un minut la turația nominală. De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.

- i) **Purtați echipament personal de protecție.** În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferescă de micile așchii și particule de material.

Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Măscă de protecție împotriva prafului sau măscă de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.

- j) **Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru.** Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.

Fragmente din piesa de lucru sau dintr-un accesoriu rupt pot zbura necontrolat și provoca răni chiar în afara sectorului direct de lucru.

- k) **Țineți unealta electrică doar de suprafețele de apucare izolate la efectuarea de operații în care accesoriul tăietor poate intra în contact cu conductoare ascunse.** Accesoriile tăietoare care intră în contact cu un conductor sub tensiune pot pune sub tensiune componentele metalice expuse ale unelei electrice și pot cauza operatorului un șoc electric.

- l) **Nu lăsați niciodată aparatul din mână, atât timp cât accesoriul de lucru nu s-a oprit complet.** Accesoriul de lucru aflat în rotație poate intra în contact cu suprafața pe care este așezat și astfel puteți pierde controlul asupra aparatului.

- m) **Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați.** În urma unui contact accidental cu dispozitivul de lucru care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.

- n) **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.**

Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.

- o) **Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântelele pot duce la aprinderea acestor materiale.

- p) **Nu folosiți dispozitive de lucru care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

Recul și avertismente corespunzătoare

Reculul este reacția bruscă apărută la agățarea sau blocarea unui dispozitiv de lucru care se rotește, cum ar fi un disc de șlefuit, un disc abraziv, o perie de sărmă, etc. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a dispozitivului de lucru care se rotește. Aceasta face, ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcției de rotație a dispozitivului de lucru.

Dacă, de exemplu, un disc de șlefuit se agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăță în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau poate provoca recul. Discul de șlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe.

Un recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- a) **Țineți aparatul bine cu ambele mâini și pregătiți-vă să amortizați cu corpul și cu brațele dvs. posibilele reculuri.** Utilizați întotdeauna mânerul suplimentar (dacă există), pentru a compensa cât mai bine posibil reculurile sau fluctuațiile de cuplu la pornire. Luați măsuri adecvate, pentru a compensa oscilațiile de cuplu sau reculurile.

- b) **Nu apropiați niciodată mâna de dispozitivele de lucru aflate în mișcare de rotație.**

În caz de recul dispozitivul de lucru se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.

- c) **Nu vă poziționați corpul în zona în care se mișcă aparatul electric în cazul unui recul.** În cazul unui recul, aparatul se mișcă în sens opus direcției de rotație a corpului șlefuit în momentul blocării.

- d) **Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Împiedicați ricoșarea dispozitivului de lucru de pe piesa de lucru**

și blocarea acestuia.

Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.

- e) **A nu se atașa un ferăstrău cu lanț, o lamă de debitare a lemnului, un disc cu segmente diamantate cu distanță între segmente mai mare de 10 mm sau discuri de ferăstrău cu dinți.** Astfel de lame cauzează zvăcniri frecvente ale unelei și pierderea controlului asupra acesteia.

Instrucțiuni de siguranță pentru polizare și tăiere:

- a) **Folosiți numai corpuri abrazive specificate pentru scula dumneavoastră electrică și o apărătoare de protecție prevăzută pentru aceste corpuri abrazive.** Corpurile abrazive care nu sunt prevăzute pentru această sculă electrică nu pot fi acoperite și protejate suficient, fiind nesigure.

- b) **Discurile de șlefuit cu centrul depresat trebuie montate astfel încât suprafața abrazivă să nu treacă peste marginea planului carcasei de protecție.** Dacă discul este montat incorect și depășește planul carcasei de protecție, el nu poate fi protejat în mod corespunzător.

- c) **Folosiți întotdeauna capacul de protecție.** Capacul de protecție trebuie să fie bine fixat de mașină și astfel reglat încât să fie asigurată siguranța maximă, adică, înspre persoana care deservește mașina să fie deschisă cea mai mică porțiune posibilă a discului tăietor. Capacul de protecție trebuie să protejeze persoana care deservește de fragmente și de un contact accidental cu scula de șlefuire.

- d) **Corpurile abrazive trebuie folosite numai pentru posibilitățile de utilizare specificate.** De exemplu: nu șlefuiți cu partea laterală a unui disc de tăiere. Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercițiile unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.

- e) **Folosiți întotdeauna flanșe de prindere nedeteriorate având dimensiuni și forme corespunzătoare discului de șlefuit ales de dumneavoastră.** Flanșele adecvate sprijină discul de șlefuit diminuând astfel pericolul rușerii acestuia. Flanșele pentru discuri de tăiere pot fi diferite față de flanșele pentru alte discuri de șlefuit.

- f) **Nu întrebuiți discuri de șlefuit uzate provenind de la scule electrice mai mari.** Discurile de șlefuit pentru sculele electrice mai mari nu sunt concepute pentru țarațiile mai ridicate ale sculelor electrice mai mici și se pot rupe.

- g) **Când utilizați discuri multifuncționale, folosiți întotdeauna apărătoarea de protecție corectă pentru utilizarea respectivă.** Altminteri, apărătoarea de protecție nu va oferi protecție suficientă, ceea ce poate duce la accidentări grave.

Alte avertismente speciale privind tăierea

- a) **Evitați blocarea discului de tăiere sau o apăsare prea puternică.** Nu executați tăieri exagerat de adânci. O suprîncărcare a discului de tăiere mărește solicitarea acestuia și tendința sa de a devia, de a se răsuși în piesa de lucru sau de a se bloca, apărând astfel posibilitatea unui recul sau a rușerii corpului abraziv.

- b) **Evitați zona din față și din spatele discului de tăiere care se rotește.** Dacă deplasați discul de tăiere în piesa de lucru în direcție opusă dumneavoastră, în caz de recul, scula electrică împreună cu discul care se rotește pot fi proiectate direct spre dumneavoastră.

- c) **Dacă discul de tăiere se blochează sau dacă întrerupeți lucrul, deconectați scula electrică și nu o mișcați până când discul se oprește complet.** Nu încercați niciodată să extrageți discul de tăiere din tăietură, altfel se poate produce un recul. Stabiliți și îndepărtați cauza blocării discului.

- d) **Nu reponiți niciodată scula electrică cât timp aceasta se mai află încă în piesa de lucru.** Lăsați discul de tăiere să atingă țarația nominală și numai după aceea continuați să tăiați cu precauție. În caz contrar discul se poate agăță, sării afară din piesa de lucru sau provoca recul.

- e) **Sprijiniți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere.** Piesele mari se pot încovoia sub propria greutate. De aceea, piesa de lucru trebuie sprijinită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.

- f) **Fiți foarte atenți la efectuarea unor "tăieturii sub formă de**

buzunar” în pereții existenți sau în alte domenii greu de monitorizat cu vederea. La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza recul dacă nimeriște în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.

- g) Nu încercați să efectuați tăieri curbe. Suprasolicitarea discului de tăiere crește sarcina și predispoziția la răsucirea sau blocarea acestuia și posibilitatea de recul sau de rupere a discului, ceea ce poate cauza răniiri grave.

Avertismente speciale privind șlefuirea cu hârtie abrazivă:

- a) **Utilizați hârtie abrazivă de dimensiune potrivită. Respectați indicațiile producătorului la alegerea hârtiei abrazive.** Hârtia abrazivă care iese prea mult în afara pad-ului de șlefuit poate cauza tăieri și duce la blocarea aparatului, ruperea discului sau la reculuri.

Avertismente speciale privind lucrul cu perile de sârmă:

- a) **Se va avea în vedere faptul că și în timpul unei utilizări normale din peria de sârmă cad bucăți de sârmă. Sârma nu va fi suprasolicitată prin intermediul unei presiuni de apăsare prea mari.** Bucăți de sârmă desprinsă, existente în atmosferă pot intra cu ușurință prin îmbrăcămintea subțire și/sau prin piele.
- b) **Dacă se recomandă o apărătoare de protecție, împiedicați contactul dintre apărătoarea de protecție și peria de sârmă.** Discurile-perie și perile-oală își pot mări diametrul sub acțiunea presiunii de apăsare și a forțelor centrifuge.

INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Când se șlefuieste metal, se produc scântei zburătoare. Aveți grijă că nici o persoană să nu fie pusă în pericol. Datorită pericolului de incendiu, nici un material combustibil nu trebuie să fie amplasat în vecinătate (în zona de zbor a scânteiilor)

Evitați faptul ca scânteiile zburătoare și praful de le șlefuit să atingă corpul.

Nu intrați niciodată în zona de pericol a plăcii când este în mișcare.

Opriti imediat mașina în caz de vibrații puternice sau dacă apar alte defecțiuni. Verificați mașina pentru depistarea cauzei.

În condiții extreme de utilizare (de ex. lustruirea metalelor cu platanul de reazem și cu discurile de șlefuit din fibră vulcanizată), în interiorul polizorului unghiular poate apărea murdărie în cantitate mare. În asemenea condiții de utilizare, din motive de siguranță este necesară o curățare temeinică a depunerilor metalice din interior și, obligatoriu, inserierea unui întrerupător diferențial. În caz de declanșare a întrerupătorului diferențial, mașina se va trimite la reparat.

Rumegușul și spanul nu trebuie îndepărtate în timpul funcționării mașinii.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICE

Polizorul unghiular este destinat șlefuirii metalelor și ceramicii, tăierii metalelor, pietrelor și materialelor ceramice, precum și șlefuirii și perierii sârmei.

Pentru aplicațiile respective, trebuie utilizată numai combinația aprobată de sculă de inserție și dispozitive de protecție. Pentru informații în acest sens, consultați tabelul "Combinații permise de scule de inserție și apărătoare de protecție".

În caz de dubiu, țineți cont de indicațiile fabricantilor de accesorii.

Mașina electrică este indicată doar pentru prelucrare uscată.

A nu se utiliza acest produs în niciun alt mod decât cel declarat normal.

RISURILE REZIDUALE

Chiar și când produsul este utilizat corect, riscurile reziduale nu pot fi complet excluse. Următoarele riscuri pot apărea în timpul utilizării, de aceea utilizatorul trebuie să țină cont de următoarele:

- Accidentări provocate de vibrații.
Țineți aparatul de mânărele prevăzute în acest scop și reduceți timpul de lucru și de expunere.
- Poluarea fonică poate duce la vătămarea auzului.
Purtați căști antifonice și reduceți durata expunerii.
- Afecțiuni oculare cauzate de particulele de impurități.
Purtați întotdeauna ochelari de protecție, pantaloni lungi rezistenți, mănuși și încălțăminte robustă.
- Inhalare de pulberi toxice.

ALIMENTARE DE LA REȚEA

Conectați doar la curent alternativ monofazat și doar la tensiunea de rețea indicată pe plăcuța cu caracteristici. Conectarea se poate face și la prize fără contact de protecție, întrucât e disponibilă o suprastructură din clasa de protecție II.

Aparatele utilizate în multe locații diferite inclusiv în aer liber trebuie conectate printr-un disjunct (FI, RCD, PRCD) care previne comutarea.

Conectați la rețea numai când mașina este oprită.

Nu lăsați nici o piesă metalică să intre în fantele de aerisire - pericol de scurt circuit.

Socurile de curent pot produce căderi de tensiune pe termen scurt. În condiții nefavorabile de alimentare cu energie, alte echipamente pot fi afectate. Dacă impedanța sistemului de alimentare este mai mică de 0,2 Ohm, sunt puține șanse să apară defecțiuni..

DESCRIEREA TIPURILOR DE DISCURI

Tip 41	Disc de tăiere
Tip 42	Disc de tăiere cu centru depresat
Tip 27	Disc de șlefuit cu centru depresat
Tip 65	Disc cu lamele
Tip 70	Disc cu perie de sârmă
Tip 80	Disc de tăiere cu diamant
Tip 85, 86	Perie de sârmă tip cupă
Tip 87	Carotă diamantată
Tip 90	Disc șmirghel șlefuire

COMBINAȚIA PERMISĂ DE SCULE DE INSERȚIE ȘI DISPOZITIVE DE PROTECȚIE

Se pot utiliza numai următoarele combinații de scule de inserție și dispozitive de protecție:

Aplicație	Tipuri de accesorii	Tipuri de protecție
Tăiere	Tip disc (41, 42) pentru metal	A - protecție pentru discul de tăiere
	Tipul de discuri (41, 42) pentru zidărie/beton	A - protecție pentru discuri de tăiere
	Disc de tăiere cu diamant pentru metal	A - protecție pentru discul de tăiere
	Disc de tăiere cu diamant pentru zidărie/ beton (80)	A - protecție pentru discul de tăiere
	Discuri de tăiere pentru alte materiale decât metalul sau zidărie/beton	B - protecție pentru discul de șlefuit
Cu dublă utilizare (combinație de tăiere și șlefuire)	Disc de șlefuit cu dublă utilizare	A - protecție pentru discul de tăiere
Găurire	Carote diamantate (87)	Nu
Perii de sârmă	Disc cu perie de sârmă (70)	B - protecție pentru discul de șlefuit
	Perie de sârmă de tip cupă (85, 86)	Nu
Șlefuire cu șmirghel	Disc cu lamele (65)	B - protecție pentru discul de șlefuit
	Material abraziv flexibil (de exemplu, hârtie de șlefuit) susținut de un suport flexibil (90)	Nu
	Disc metalic dur (șlefuirea altor materiale decât metalul sau zidărie/ betonul)	Nu
Șlefuire plană	Tip disc 27	B - protecție șlefuire

Dacă se întâmplă acest lucru, opriți tăierea și lăsați discul de tăiere cu diamant să se răcească, utilizând sula electrică pentru o perioadă scurtă de timp la viteza maximă, fără sarcină.

Dacă lucrul este vizibil mai lent și cu scântei circulare, acest lucru indică tocirea discului de tăiere cu diamant. Puteți ascuți din nou discul tăind pentru scurt timp în material abraziv (de exemplu, gresie calcaroasă).

INDICAȚII DE LUCRU

Pentru sculele care se intenționează a fi dotate cu roți cu orificiu filetat, asigurați-vă că filetul roții este destul de lung pentru a accepta lungimea axului.

Întotdeauna utilizați și păstrați discurile de șlefuire și de tăiere numai în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

Întotdeauna utilizați apărătoarea de protecție când se degroșează și se separă.

Când se taie piatra, trebuie utilizat papucul de ghidare !

Suprafața de șlefuire a discurilor cu centru deplasat trebuie să fie montată min. 3,4 mm sub planul buzei de protecție.

Piulița de reglare trebuie să fie strânsă înainte de începerea lucrului cu această mașină.

Utilizați întotdeauna mânerul auxiliar.

Piesa de prelucrat trebuie fixată dacă nu este suficient de grea pentru a fi stabilă. Nu îndreptați niciodată piesa de prelucrat către discul polizorului cu mâna.

Șlefuire de degroșare

Nu utilizați niciodată discuri de tăiere și șlefuire pentru șlefuire de degroșare.

La șlefuirea de degroșare, protecția pentru șlefuire cu capacul de protecție pentru tăiere aplicat poate să atingă piesa de prelucrat și poate determina pierderea controlului.

Cele mai bune rezultate de șlefuire de degroșare se obțin cu un unghi de 30° până la 40°. Mișcați sula electrică înainte și înapoi cu o presiune moderată. Astfel se asigură că piesa de prelucrat nu se încălzește prea tare sau nu se decolorează și că nu apar striții.

Șlefuirea plană cu disc cu lamele

Discul cu lamele (accesoriu) vă permite să prelucrați suprafețe și profile curbe. Discurile cu lamele au o durată de viață considerabil mai mare, nivelului de zgomot mai scăzut și temperaturi de șlefuire mai mici decât discurile de șlefuit convenționale.

Tăierea metalului

Atunci când se utilizează protecție pentru șlefuire pentru lucrări de tăiere cu discuri de tăiere lipite, există un risc crescut de expunere la scântei, particule și fragmente de disc în cazul în care discul se rupe.

Atunci când efectuați o tăiere abrazivă, utilizați o avans moderat, adaptați materialul prelucrat. Nu exercitați presiune asupra discului de tăiere și nu înclinați sau balansați sula electrică.

Nu încercați să reduceți viteza unui disc de tăiere care se oprește prin aplicarea unei presiuni din lateral.

Tăierea zidăriei/betonului

Asigurați o aspirare suficientă a prafului la tăierea zidăriei/betonului.

Purtați o mască de praf.

Sula electrică poate fi utilizată numai pentru tăiere/șlefuire de material uscat.

Atunci când se utilizează protecția pentru tăiere, protecția pentru șlefuire sau protecția pentru șlefuire cu un capac de protecție pentru tăiere aplicat pentru lucrări de tăiere și șlefuire în beton sau zidărie, există o încărcătură de praf mai mare și un risc crescut de pierdere a controlului sculei electrice, ceea ce poate provoca reculul.

Pentru tăierea pietrei, cel mai bine este să folosiți un disc de tăiere cu diamant.

Atunci când se utilizează protecția pentru tăiere cu aspirarea prafului și ghidaj de tăiere, tractorul de praf trebuie să fie omologat pentru extragerea prafului de piatră. Extractoarele de praf adecvate sunt disponibile la Milwaukee.

Atunci când se taie materiale deosebit de dure, cum ar fi betonul cu un conținut ridicat de pietriș, discul de tăiere cu diamant se poate supraîncălzi și, ca urmare, se poate deteriora. Acest lucru este indicat în mod clar prin scântei circulare în rotație cu discul de tăiere diamantat.

Lucrul cu carote diamantate

Utilizați carotele diamantate numai pentru material uscat.

Nu așezați carota diamantată paralel cu piesa de prelucrat. Introduceți-o în piesa de prelucrat în unghi și cu o mișcare circulară. Acest lucru vă va permite să obțineți o răcire optimă și să asigurați o durată de viață mai lungă a carotei diamantate.

Informații privind proiectarea structurală

Nișele din pereti portanți sunt supuse reglementărilor specifice fiecărei țări. Aceste reglementări trebuie respectate în toate circumstanțele. Cereți sfatul inginerului structural responsabil, arhitectului sau supraveghetorului de construcții înainte de a începe lucrările.

PROTECȚIE CONTRA REPORNIRII

Un comutator de tensiune zero previne repornirea mașinii după o cădere de tensiune. La reluarea lucrului, opriți mașina și apoi o reporniți.

LIMITATOR CURENT DE PORNIRE + MOALE DE PORNIRE

Curentul de pornire pentru mașina este de câteva ori mai mare decât curentul nominal. Limitatorul curentului de pornire produce un curent de pornire de o valoare astfel încât siguranța (16A, ardere întârziată) nu este decuplată.

Pornirea electronică lină pentru economie previne funcționarea sacadată a mașinii.

ELECTRONICE

Electronica încorporată va păstra o viteză constantă chiar sub sarcina crescută. Mașina este dotată cu un sistem de protecție la suprasolicitare și cu un sistem anti-recul și se oprește în cazul unei suprasolicitări corespunzătoare. Opriți mașina și reporniți-o

În cazul unei perioade de suprasarcină mai mari, viteza este micșorată electronic. Mașina continuă să meargă încet pentru a răci înfășurarea motorului. După oprirea și pornirea mașinii, aceasta poate fi utilizată la sarcina prevăzută.

CURĂȚARE

Curățați sula electrică în mod regulat de reziduurile de șlefuire și de alte murdării. În special fantele de aerisire trebuie să fie întotdeauna curate.

O sculă electrică curată sporește siguranța muncii.

DEPOZITARE ȘI TRANSPORT

Depozitați sculele utilizate protejate de praf în interiorul clădirilor, într-o încăpere uscată, fără îngheț, la o temperatură constantă.

Îndepărtați accesoriile înainte de a depozita sau transporta sula electrică. Acest lucru vă va permite să evitați deteriorarea. Nu refolosiți sculele deteriorate.






Atunci când depozitați sau transportați sula electrică, protejați-o de lumina directă a soarelui.

ÎNȚEȚINERE

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanți

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru clienți sau direct la Techntron Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu șase cifre de pe tăblița indicatoare.

SIMBOLURI

	Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de punerea în funcțiune.
	ATENȚIE! AVERTISMENT! PERICOL!
	Întotdeauna scoateți stecherul din priză înainte de a efectua intervenții la mașină.
	Purtați întotdeauna ochelari de protecție când utilizați mașina.
	Purtați căști de protecție
	Purtați o mască de protecție corespunzătoare împotriva prafului.
	Purtați mănuși de protecție!
	A nu se aplica forță.
	Ghidați aparatul întotdeauna cu ambele mâini.
	Nu utilizați apărătoarea de protecție pentru lucrări de tăiere cu flexul.
	Doar pentru lucrări de șlefuit.
	Doar pentru lucrări de tăiere.
	Aveți în vedere grosimea admisă a discului.
	Accesoriu - Nu este inclus în echipamentul standard, disponibil ca accesoriu



Deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeuri municipale nesortate. Deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie colectate separat.

Deșeurile de materiale de iluminat trebuie îndepărtate din echipament. Informați-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare. În conformitate cu reglementările locale retailerii pot fi obligați să colecteze gratuit deșeurile de echipamente electrice și electronice.

Contribuția dumneavoastră la reutilizarea și reciclarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice contribuie la reducerea cererii de materii prime.

Deșeurile de echipamente electrice și electronice conțin materiale reciclabile valoroase, care pot avea un impact negativ asupra mediului și sănătății umane, în cazul în care nu sunt eliminate în mod ecologic.

În cazul în care pe echipamente au fost înregistrate date cu caracter personal, acestea trebuie șterse înainte de eliminarea echipamentelor ca deșeuri.



Sculă electrică cu clasa de protecție II. Sculă electrică la care protecția împotriva unei electrocutări nu depinde doar de izolația de bază, ci și de aplicarea de măsuri suplimentare de protecție, cum ar fi o izolație dublă sau o izolație mai puternică. Nu există un dispozitiv pentru conectarea unui conductor de protecție.



Direcție de rotație

n_0

Turație nominală fără sarcină

V

Tensiune



Curent alternativ



Marcaj de conformitate european



Marcaj de conformitate Regatul Unic



Marcă de conformitate ucraineană



Marcaj de conformitate EurAsian.

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Тип на дизајн	Аголна брусилка	Аголна брусилка
Производен број	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Определен внес	1750 W	1750 W
Вртежи на празен од	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Номинален капацитет	150 mm	180 mm

Дозволените димензии на алатите за вметнување, видете ја табелата на стр. 8-9

Срце на работната оска	M14	M14
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014	3,0 kg	3,1 kg

Информации за бучавата: Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62841.

A-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:

Ниво на звучен притисок / Несигурност K	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Ниво на јачина на звук / Несигурност K	100 dB(A)	97,5 dB(A)

Носте штитник за уши.

Информации за вибрации: Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите насоки) пресметани согласно EN 62841.

Вибрациска емисиона вредност $a_{h, \text{MS}}$ / Несигурност K

Површинско брусење ($a_{h, \text{MS}}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Брусење со шмиргла ($a_{h, \text{DS}}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

Кај други апликации, како на пример брусење со четката со челична жица можат да се појават други вибрациски вредности!

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Нивото на вибрации и емисија на бучава дадени во овој информативен лист се измерени во согласност со стандардизиран метод на тестирање даден во EN 62841 и може да се користат за споредување на еден електричен алат со друг. Тие исто така може да се користат при првична проценка на изложеност.

Наведеното ниво на вибрации и емисија на бучава ја претставува главната примена на алатот. Сепак ако алатот се користи за поинакви примени, со поинаков прибор или лошо се одржува, вибрациите и емисијата на бучава може да се разликуваат. Тоа може значително да го зголеми нивото на изложеност преку целиот работен период.

При брусење тенки метални плочи или други структури со големи површини кои лесно вибрираат, нивото на бучава може да биде значително поголемо (до 15 dB) од наведеното. Кај овие работни парчиња, препорачливо е да се преземат соодветни мерки за звучна изолација, како нпр. употреба на тешки, флексибилни изолацијски душици. Зголеменото ниво на бучава мора да се земе предвид и при проценка на ризикот од изложеност на бучава и изборот на соодветна заштита за слухот.

Проценка на нивото на изложеност на вибрации и бучава треба исто така да се земе предвид кога е исклучен алатот или кога е вклучен, но не врши никаква работа. Тоа може значително да го намали нивото на изложеност преку целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за да се заштити операторот од ефектите на вибрациите и/или бучавата како на пр.: одржувајте го алатот и приборот, рацете нека ви бидат топли, организација на работните шеми.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите безбедносни упатства, инструкции, илустрации и спецификации за овој електричен алат. Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди. Чувајте ги сите предупредувања и упатства за употреба.

БЕЗБЕДНОСНИ УПАТСТВА ЗА АГОЛНА СТРУГАЛКА

Зеднички безбедносни упатства за мазнење, мазнење со рапава хартија, работа со жичани четки, полирање и делење:

- Овој електро-алат треба да се употребува како шљаферица, шљаферица со хартија за шмирглање, четка со жица и машина за брусење со делење. Почитувајте ги сите безбедносни упатства, упатства за работа, прикази и податоци што ги добивате заедно со електричниот алат.
Доколку не ги почитувате следните упатства, може да дојде до електричен удар, до пожар и/или до тешки повреди.
- Овој електричен алат не смее да се користи за операции како што е полирање. Операции за кои не е наменета оваа алатка можат да бидат опасни и да доведат до повреда.
- Со овој електричен алат мора да се ракува само според намената и во согласност со упатствата на производителот. Ненамената употреба може да резултира со губење контрола и сериозни повреди.
- Не употребувајте прибор што не е предвиден и наведен од производителот специјално за овој електро-алат.
Доколку извесен прибор можете да го прицврстите на вашиот електричен алат, тоа не претставува гаранција за сигурно употреба.
- Бројот на вртежи на алатот, којшто се употребува, мора да биде

нај-малку толку висок како и бројот на вртежите на вашиот електро-алат.

Додатокот, којшто се врти побрзу, може да се скриша и да излета.

- Надворешниот дијаметар и дебелината на приборот мора да соодветствуваат со податоците за димензиите на вашиот електро-алат.
Приборите со несоодветна димензија не можат да бидат соодветно заштитени или контролирани.
- Димензиите на додатокот мораат да одговараат на димензиите за монтирање на електричниот алат. Додатоци што не се вклопуваат цврсто на стеблото на електричниот алат ќе се ротираат неравномерно, прекумерно ќе вибрираат и можат да предизвикаат губење контрола над алатот.
- Не употребувајте оштетен прибор. Пред секоја употреба извршете контрола, како на пример на дисковите за брусење по однос на расцепи и пукнатини, на подножјата за брусење по однос на пукнатини, изабаност или голема искористеност, на четките со жици по однос на лабави или скршени жици. Ако електро-алатот или приборот паднат, проверете, дали тие се оштетени или употребете неоштетен прибор. Ако приборот сте го провериле и го употребувате, тогаш вие и лицата, кои се наоѓаат во близина, треба да бидете вон доменот на ротирачкиот прибор и оставете го приборот да работи една минута со максимален број на вртежи. Оштетениот прибор најчесто се криши во овој тест-период.
- Носете опрема за лична заштита. Зависно од употребата, користете целосна визуелна заштита, заштита за очите или заштитни очила. Доколку е потребно, носете маска за заштита од прашина, заштита за ушите, заштитни ракавици или специјална престилка, со која се заштитувате од ситни честички од

шлафувањето и од материјалот.

Очите треба да бидат заштитени од страни тела што се разлегуваат наоколу, а кои настануваат при различни употреби. Заштита маска од прашина и за дишење мора да ја филтрираат прашината што се создава при работата. Доколку сте подолго време изложени на гласна бучава, тоа може да предизвика губење на слухот.

- ј) Кај лицата што стојат во близина внимавајте на тоа да се почитува безбедно растојание од вашиот делокруг на работа. Секој што ќе пристапи во делокругот на работа, мора да носи опрема за лична заштита.**
Можат да се разлетаат парчиња од работниот материјал или од скршен додаток и да предизвикаат повреди, исто така и надвор од директниот делокруг на работа.
- к) При работа, каде што елементот за брусене може да влезе во контакт со покриени кабли под напон, секогаш држете ја електричната алатка за изолираните површини на дршките.** При контакт со кабел под напон, металните делови на електричниот алат доаѓаат под напон и можат да предизвикаат струен удар на лицето што ракува со нив.
- л) Никогаш не го оставајте електро-орудieto око орудieto за применување не е дојдено во потполно мирување.** Орудieto за примена кое што се врти може да дојде во контакт со подлогата за оставање со што би можеле да ја изгубите контролата врз електро-орудieto.
- м) Не оставајте го електро-алатот да работи додека го носите.** Вашата облека може да биде закачена преку случаен контакт со приборот што се врти, при што тој може да навлезе во вашето тело.
- н) Редовно чистете го отворот за проветрување на вашиот електро-алат.**
Вентилаторот на моторот влече прашина во куќиштето, а големо насобирање на метална прашина може да предизвика електрични опасности.
- о) Не употребувајте го електро-алатот во близина на материјали што горат.**
Таквите материјали можат да се запалат од искри.
- р) Не употребувајте прибор, за којшто се потребни течни средства за ладење.**
Употребата на вода или на други течни средства за ладење може да доведе до електричен удар.

Повратен удар и референтни безбедносни упатства

Повратниот удар претставува неочекувана реакција како последица на заглавен или блокиран прибор што се врти, како на диск за брусене, подножје за брусене, четка со жича итн. Заглавувањето или блокирањето доведува до неодоливо стопирање на ротирачкиот прибор. На тој начин неконтролираниот електро-алат се забрзува во спротивна насока од насоката на вртење на приборот во точката на спојување.

Доколку, на пример, диск за брусене е заглавен или блокиран во материјалот, работ на дискот за брусене што навлегува во материјалот, може да се закачи и на тој начин да дојде до излегување на дискот или да се предизвика повратен удар. Во таков случај дискот за брусене се движи или кон операторот или настрана од него, зависно од насоката на вртење на дискот во точката на спојување. Притоа дисковите за брусене можат исто така и да се скршат.

Повратен удар претставува последица од погрешна или неисправна употреба на електро-алатот. Тој може да биде избегнат со соодветни мерки на претпазливост, како што се опишани подолу.

- а) Држете го електричниот алат цврсто со двете раце и подгответе се да го апсорбирате секој повратен удар со телото и рацете.** Секогаш користете ја дополнителната рачка (доколку е достапна) за најдобро да ги компензирате повратните удари или флукуациите на вртежниот момент при стартување. Преземете соодветни мерки на претпазливост за да ги ублажите флукуациите на вртежниот момент или повратните удари.
- б) Никогаш не поставувајте ја вашата рака во близина на прибор што се врти.**
Во случај на повратен удар, приборот може да биде исфрлен врз вашата рака.
- в) Не поставувајте го вашето тело во областа каде што електричниот алат ќе се движи во случај на повратни удари.** Во случај на повратен удар, алатот се движи во спротивна насока од насоката на вртење на дискот за брусене во моментот на блокирање.
- д) Работете особено внимателно кај агли, остри рабови итн.**

Спречувајте ситуации, во кои приборот се одбива од и заглавува во материјалот за обработка.

Кај агли, остри рабови или во случај на одбивање ротирачкиот прибор е склон кон заглавување. Тоа предизвикува губење на контролата или повратен удар.

- е) Не прикачувајте синџир за пила, сечило за резбање дрво, сегментиран дијамантски диск со периферно растојание поголемо од 10 мм или сечило за пила со запци.** Таквите сечила создаваат чести повратни удари и губење на контролата.

Сигурносни упатства за брусене и брусене со разделување:

- а) Употребувајте ги исклучително алатите за брусене што се наведени за вашиот електро-алат како и заштитната капа што е предвидена за таквите алати за брусене.** Алати за брусене, коишто не се предвидени за електро-алатот, не можат да бидат доволно заштитени и се несигурни.
- б) На косо сечени листови за струење мора да бидат монтирани на тој начин што нивната површина за струење нема да излегува надвор од нивото на работ на заштитната хауба.** Нестручно монтиран диск за струење кој што излегува надвор од нивото на работ на заштитната хауба не може да биде доволно заштитен.
- в) Секогаш употребувајте го заштитниот капак.** Заштитниот капак мора да биде наместен и наштелуван на електро-алатот така, што ќе се постигне највисоко ниво на безбедност, тоа значи најмал дел од циркуларниот диск се појавува отворен кон корисникот. Заштитниот капак треба да го заштити корисникот од парчиња и од случаен контакт со телото за мазнење и сечење.
- д) Телата за брусене смеат да се употребуваат само за наведените можности за употреба.** На пример: никогаш не брусете со страничната површина од диск за делење. Дискот за делење се наменети за отстранување на материјал со работ на дискот. Дејството на странична сила врз овие тела за брусене може да ги скрши истите.
- е) Секогаш употребувајте за дискотите за брусене што сте ги одбрале нештетени фланши за стегање, со исправна големина и форма.** Соодветните фланши го заштитуваат дискот за брусене и на тој начин ја намалуваат опасноста од кршење на дискот за брусене. Фланшите за дискови за делење можат да се разликуваат од фланшите за други дискови за брусене.
- ф) Не употребувајте искористени дискови за брусене од поголеми електро-алати.** Дискотите за брусене за поголеми електро-алати не се погодни за повисоките броеви на вртежи кај помалите електро-алати и можат да се скршат.
- г) При употреба на повеќенаменски дискови, секогаш користете го правилниот заштитен капак за работа.** Во спротивно, заштитниот капак не нуди доволна заштита, што може да доведе до сериозни повреди.

Други специјални безбедносни упатства за брусене со делење:

- а) Избегнувајте заглавување на дискот за делење или премногу висок контакт притисок.** Не изведувајте претерано длабоки засеци. Преоптоварувањето на дискот за делење го зголемува неговиот напор и чувствителноста за извртување или блокирање, а со тоа и на можноста за повратен удар при кршење на телото за брусене.
- б) Избегнувајте го доменот пред и зад ротирачки диск за делење.** Доколку дискот за делење го движите во материјалот за обработка во насока подалеку од себе, во случај на повратен удар електро-алатот со дискот што се врти, може да се насочи директно кон вас.
- в) Доколку дискот за делење се заглави или доколку прекинете со работа, исклучете го електро-алатот и држете го мирно сè додека дискот не постигне состојба на мирување.** Никогаш не обидувајте се, да го извлечете дискот од засекот додека се врти, во спротивно може да дојде до повратен удар. Констатирајте и отстранете ја причината за заглавувањето.
- д) Не вклучувајте го електро-алатот повторно, сè додека истиот се наоѓа во материјалот за обработка.** Дозволете дискот да го достигне целиот број на вртежи, пред внимателно да го продолжите сечењето. Во спротивно дискот може да заглави, да отскочне и материјалот за обработка или да предизвика повратен удар.
- е) Потпрете ги плочите или големите материјали за обработка, за да го намалите ризикот од повратен удар како резултат на заглавен диск за делење.** Големи материјали за обработка може да свијат како последица на својата тежина. Материјалот за обработка мора да биде

потпран на двете страни и тоа како во близина на засекот за делење така и на работ.

- f) **Бидете посебно внимателни при „Чевни засеци, во постоечки сидови или други подрачја каде што се нема увид.** Дискот што навлегува може да предизвика повратен удар при сечење во газоводи или водоводи, понатаму во електрични водови или други објекти.
- g) Не обидувајте се да правите заоблени резови. Преоптоварувањето на дискот за сечење го зголемува неговото напрегање и го прави подложен на заглавување или блокирање. Ова ја зголемува веројатноста за повратен удар или кришење на тркалото со брусење, што може да доведе до сериозни повреди.

Специјални безбедносни упатства за мазнење со хартија за шмирглање:

- a) **Користете брусна хартија со соодветна големина.** При изборот на брусна хартија, внимавajte на упатствата на производителот. Брусна хартија што се протегла пошироко од подлогата за брусење може да предизвика исцеленици и да доведе до блокирање на алатот, кришење на дискот или повратен удар.

Специјални безбедносни упатства во врска со работата со четките со жица:

- a) **Обратете внимание на тоа, дека челичната четка и за време на вообичаената употреба губи парчиња жица. Не ги преоптоварувајте жиците со премногу висок притисок на притиснување.** Парчиња жица кои што се разлетуваат, би можеле многу лесно да продрат низ лесна облека и/или кожата.
- b) **Доколку е препорачана заштитна капа, спречете да дојде до можност за допир помеѓу заштитната капа и четката со жица.** Кај четките со подноже и за четкање може да дојде до зголемување на нивниот дијаметар како резултат на притисокот при допир и на центрифугалните сили.

ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

При гладање на метал, се создаваат летечки искри. Погрижете се луѓето да не бидат загрозени. Поради ризик од пожар, запалливи матери не смеат да бидат лоцирани во близина (зона на искрење). Не користете издув за прав.

Избегнувајте искри и прашина од брусењето да го погодат телото.

Никогаш не посетувајте во зоната на опасната работна површина при вклучена машина.

Во случај на значителни вибрации или појава на други неправилности веднаш исклучете ја машината со цел да ја најдете причината за нив.

При екстремни услови (пр: фино гладање метали со вретено или гладачко тркало со вулканизирани влакна), значително загадување може да се насобере однатре на аголната глодалка. Од безбедносни причини, во вакви услови, внатрешноста мора да биде комплетно исчистена од метални остатоци а прекинувачот на колото на моторот мора да биде сериски поврзан. Доколку прекинувачот на колото на моторот ја расипе машината мора да биде пратена.

Прашината и струготините не смеат да се одстрануваат додека е машината работи.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Аголната брусилка е наменета за брусење метал и керамика, сечење метал, камен и керамички материјали, како и за шмирглање и четкање со жица.

За соодветните примени може да се користи само одобрената комбинација од алатка и заштитен уред. Информации за ова може да се најдат во табелата „Дозволените комбинации на алатки и заштитни уреди“.

Во секој случај почитувајте ги упатствата на производителите на приборот.

Електричното орудие е прикладно само за сува обработка.

Не користете го производот на поинаков начин од наведениот.

ПРЕОСТАНАТИ РИЗИЦИ

Дури и при уредна употреба на производот не можат во целост да се исклучат остатоци опасности. При употребата можат да се појават следниве ризици, поради кое што корисникот мора да обрати внимание на следното:

- Повреди предизвикани како последица на вибрации. Држете ја алатката за рачките предвидени за тоа и ограничете го времето на работа и експозицијата.
- Изложеноста на бучава може да доведе до оштетување на слухот. Носете заштита за ушите и ограничете го траењето на експозицијата.
- Честичките нечистотија може да предизвикаат повреди на очите. Сепкогаш носете заштитни очила, долги панталони, ракавици и цврсти чевли.
- Вдишување токсични прашинаи.

ГЛАВНИ ВРСКИ

Поврзете се само на еднофазна наизменична струја и само на мрежниот напон наведен на плочката со спецификации. Можно е и поврзување со приклучоци без контакт за заземување бидејќи дизајнот е во класа на заштита II.

Уредите кои се користат на многу различни локации вклучувајќи и отворен простор мора да бидат поврзани за струја преку направата за поврзување (FI, RCD, PRCD).

Вклучувањето на кабелот во струја се прави исклучиво машината е исклучена.

Не дозволувајте какви и да се метални делови да дојдат до отворите за вентилација-ризик од куршлус!

Предизвикува краткотрајни падови на напонот. При неповолни услови на напојување, останатата опрема може да биде оштетена. Дококу отпорот на системот на снабдувањето е помал од 0,20hm, мала е веројатноста за појава на пречки.

ОПИС НА ТИПОВИТЕ ДИСКОВИ

Тип 41	Диск за сечење
Тип 42	Диск за сечење, извиткан
Тип 27	Диск за брусење, извиткан
Тип 65	Диск за брусење со абразивни перки
Тип 70	Диск со жичена четка
Тип 80	Дијамантски диск за сечење
Тип 85, 86	Кружна жичена четка
Тип 87	Дијамантска дупчалка
Тип 90	Диск за брусење со шмиргла

ДОЗВОЛЕНИ КОМБИНАЦИИ НА АЛАТКИ И ЗАШТИТНИ УРЕДИ

Може да се користат само следниве комбинации на алатки и заштитни уреди:

Примена	Алатка	Штитник
Сечење	Тип на диск (41, 42) за метал	A - Штитник за отсекување
	Тип на диск (41, 42) за сидарски работи/бетон	A - Штитник за отсекување
	Дијамантски диск за сечење метал	A - Штитник за отсекување
	Дијамантски диск за сидарски работи/бетон (80)	A - Штитник за отсекување
	Дискови за сечење за материјали различни од метал или сидарски работи/бетон	B - Штитник за брусење
Повеќенаменска примена (комбинација на сечење и брусење)	Повеќенаменски диск за сечење	A - Штитник за отсекување

Дупчење дупки	Дијамантска дупчалка (87)	Ништо
Жичени четки	Диск со жичена четка (70)	В - Штитник за брусење
	Кружна жичена четка (85, 86)	Ништо
Брусење со шмиргла	Диск за брусење со преклоп (65)	В - Штитник за брусење
	Флексибилен материјал за брусење (на пр. шмиргла) што се држи со флексибилна подлога (90)	Ништо
	Карбиден диск (за брусење материјали освен метал или ѕидарски работи/бетон)	Ништо
Површинско брусење	Тип на диск 27	В - Штитник за брусење
Секавка примена	Алатка со дијаметар до 55 mm	Ништо

РАБОТНИ УПАТСТВА

За алатите кои се наменети за опремување со шлесто тркало за дупчење, осигурете се дека жицата во тркалото е доволно долга за да ја прифати должината на вретеното.

Сечени и брусени плочи да се употребуваат и чуваат секогаш према податоците на производителот.

Во случај на груба обработка и пресекување секогаш се работи со заштитна капа.

При расцепување на камен мора да биде користена подлошка водилка! Површината за брусење на извитканите дискови мора да биде најмалку 3,4 mm под работ на заштитниот капак.

Шрафот за штелување мора да биде затегнат пред да се почне со работа со машината.

Секогаш користете ја помошната рачка.

Работни предмети кои што се обработуваат мора да бидат цврсто стегнати доколку не се држи со самата своја тежина. Работните предмети никогаш да не се водат рачно према плочата.

Грубо брусење

Никогаш не користете дискови за сечење за грубо брусење.

За време на грубото брусење, штитникот за брусење со вграден штитник за отсекување може да го допре работното парче и да доведе до губење на контролата врз алатот.

Најдобри резултати на грубо брусење се постигнуваат со агол на пристап од 30° до 40°. Движете го електричниот алат напред и назад со умерен притисок. Ова осигурува дека работното парче нема да стане премногу жешко, обезбоено или изгребано.

Површинско брусење со диск со абразивни перки

Дискот за брусење со абразивни перки (додаток) овозможува обработка на заоблени површини и профили. Дисковите со абразивни перки имаат значително подолг работен век, пониско ниво на бучава и пониски температури на брусење од обичните дискови за брусење.

Сечење метал

Кога се користи штитникот за отсекување за абразивно сечење со запалени дискови за сечење, постои зголемен ризик од изложување на искри, честички и цепнатинки од дискот доколку тој се скрши.

При абразивно сечење, користете умерена брзина што одговара на материјалот што треба да се обработи. Не вршете никаков притисок врз дискот за сечење и не навалувајте го или вртете го електричниот алат.

Не обидувајте се да ја намалите брзината на дискот за сечење што работи, применувајќи страничен притисок.

Сечење ѕидарски работи/бетон

Обезбедете соодветно вшмукување прашина при сечење ѕидарски работи/бетон.

Носете маска за прашина.

Електричниот алат може да се користи само за сечење/брусење сув материјал.

Кога користите штитник за сечење, штитник за брусење или штитник за брусење со прицврстен штитник за сечење за сечење и брусење бетон или ѕидарски работи, постои зголемена изложеност на прашина и зголемен ризик за губење на контролата врз електричниот алат, што може да доведе до повратен удар.

За сечење камен се препорачува употреба на дијамантски диск за сечење.

Кога користите штитник за сечење со водич за вшмукување и сечење, единицата за вшмукување мора да биде одобрена за вшмукување прашина од камен. Соодветни единици за вшмукување прашина се достапни од Milwaukee.

Кога сечете особено тврди материјали, како што е бетон со висока содржина на чакал, дијамантскиот диск за сечење може да се прегрее и да се оштети како резултат на тоа. Ова може јасно да се препознае по кружните искри што се вртат со дијамантскиот диск за сечење.

Во овој случај, прекинете ја работата и оставете го дијамантскиот диск за сечење да се олади со краткотрајно ракување со електричниот алат при максимална брзина и без оптоварување.

Ако дискот работи значително побавно и се појават кружни искри, дијамантскиот диск за сечење отапел. Дискот може повторно да се изостри со кратко сечење во абразивен материјал (на пр. тула од песок-вар).

Работење со дупчалки со дијамантско јадро

Користете ги дупчалките со дијамантско јадро само на сув материјал.

Не поставувајте ја дупчалката со дијамантско јадро паралелно со работното парче. Вметнете ја дупчалката во работното парче под агол и со кружни движења. Ова обезбедува оптимално ладење и подолг работен век за дупчалката со дијамантско јадро.

Технички информации за градење

Вдлабнатините во носечките ѕидови подлежат на прописи специфични за земјата. Овие прописи мора да се почитуваат во секое време. Консултирајте се со одговорниот градежен инженер, архитект или менаџер на локацијата пред да започнете со работа.

ЗАХИСТ ВІД ПОВТОРНОГО ЗАПУСК

Автоматичниот вимикач при знижен напруги запобігае повторному запуску машини після збою електроживлення. При відновленні роботи вимкнути та знов увімкнути машину.

ОБМЕЖЕННЯ ПУСКОВОГО СТРУМУ + ПЛАВНИЙ ПУСК

Пусковий струм машини в кілька разів перевищує номінальний струм. Через обмеження пускового струму пусковий струм зменшується настільки, що запобіжник (16 А інерційний) не спрацює.

Електронний плавний пуск для безпечної роботи запобігає при увімкненні різкому розгону машини.

ЕЛЕКТРОНІКА

Електроніка підтримує постійну кількість обертів при підвищенні навантаження. Прилад оснащений функцією захисту при перевантаженні та функцією проти віддачі при відповідному надмірному навантаженні. Вимкнути і знову увімкнути машину

При тривалому перевантаженні електроніка перемикає двигун на знижену кількість обертів. Машина повільно працює далі для охолодження обмотки двигуна. Після вимкнення та повторного увімкнення можна продовжувати роботу з машиною в номінальному діапазоні навантаження.

ЧИСТЕЊЕ

Редовно чистете го електричниот алат за да ги отстраните остатоците од брусењето и другите нечистотии. Особено отворите за вентилација мора секогаш да се одржуваат чисти.

Чистите електрични алати ја зголемуваат безбедноста при работа.

ЧУВАЊЕ И ТРАНСПОРТ

Чувајте ги алатите за вметнување заштитени од прашина во суви простории без мраз на постојана температура.

Отстранете ги вметнатите алати пред да го складираате или пренесувате електричниот алат за да спречите оштетување. Не користете ги оштетените алати.

Заштитете ги електричните алати од директна сончева светлина за време на складирањето и транспортот.












ОДРЖУВАЊЕ

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифрениот број на табличката со учинокот или во Вашата корисничка служба или директно кај Technonic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

СИМБОЛИ

	Ве молиме внимателно прочитајте ги упатствата за употреба пред пуштањето во употреба.
	ПРЕТПАЗЛИВОСТ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!
	Секогаш кога преземате активности врз машината исклучете го кабелот од струјата.
	Секогаш при користење на машината носете ракавици.
	Носете штитник за уши.
	Не ја вдишувајте. Носете соодветна заштитна маска.
	Носете ракавици!
	Не употребувајте сила.
	Секогаш водете ја алатката со двете раце.
	Не користете го заштитниот капак за разделување.
	Само за работи на брусење.

	Само за работи на сечење.
	Внимавајте на дозволената дебелина на дискот.
	Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.
	Не отстранувајте ја отпадната електрична и електронска опрема како несоортиран комунален отпад. Отпадната електрична и електронска опрема мора да се собира посебно. Отпадните извори на светлина треба да се отстранат од опремата. Проверете кај вашиот локален орган или продавач за совети за рециклирање и место за собирање. Во зависност од локалните регулативи, трговците на мало може да се обврзани бесплатно да ја преземаат отпадната електрична и електронска опрема. Вашиот придонес за повторна употреба и рециклирање на отпадната електрична и електронска опрема помага да се намали побарувачката на сировини. Отпадната електрична и електронска опрема содржи вредни материјали за рециклирање, кои може негативно да влијаат на животната средина и на здравјето на луѓето доколку не се отстранат на еколошки компатибилен начин. Избришете ги личните податоци од отпадната опрема, доколку ги има.
	Електрично орудие од заштитната категорија II. Електрично орудие чијашто заштита од електричен удар не зависи само од основната изолација туку и од тоа дали ќе се применат дополнителните заштитни мерки како што се двоструките изолации или појачаната изолација. Не постои никаква направа за приклучување на некој заштитен вод.
	Праец на движење
n_0	Вртежи на празен од
V	Напон
	Наизменична струја
	Европска ознака за усогласеност
	Ознака за сообразност на ОК
	Украинска ознака за сообразност
	EurAsian (Евроазиски) знак на конформитет.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Тип конструкції	Кутова шліфувальна машина	Кутова шліфувальна машина
Номер виробу	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Номінальна споживана потужність	1750 W	1750 W
Число обертів холостого ходу	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Номінальна потужність	150 mm	180 mm
Допустимі розміри робочих інструментів, див. таблицю на с. 8–9		
Різьба шпинделя	M14	M14
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014	3,0 kg	3,1 kg
Інформація про шум:		
Виміряні значення визначені згідно з EN 62841.		
Рівень шуму "А" приладу становить в типовому випадку:		
Рівень звукового тиску / похибка К	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Рівень звукової потужності / похибка К	100 dB(A)	97,5 dB(A)
Використовувати засоби захисту органів слуху!		
Інформація щодо вібрації: Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 62841.		
Значення вібрації a _h / похибка К		
Шліфування поверхні (a _{h,SC})	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Шліфування наждачним папером (a _{h,DS})	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

Для інших робіт, наприклад, шліфування шліткою із сталевого дроту, можуть мати місце інші значення вібрації!

⚠️ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Заявлені значення шумового випромінювання, вказані в цьому інформаційному аркуші, було виміряно відповідно до стандартизованого випробування згідно з EN 62841 та можуть використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Вони також можуть використовуватися для попередньої оцінки рівня впливу на організм.

Вказані значення вібрації та шумового випромінювання дійсні для основних областей застосування інструмента. Якщо інструмент використовується в інших областях застосування чи з іншим приладом або не проходить належне обслуговування, значення вібрації та шумового випромінювання можуть відрізнятися. Це може суттєво збільшити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Під час шліфування тонких металевих листів або інших великих конструкцій, які легко вібрують, рівень шуму може бути значно вищим (до 15 дБ), ніж зазначено. Для цих заготовок рекомендується вжити відповідних заходів для звукоізоляції, наприклад, використовувати важкі, гнучкі ізоляційні мати. Підвищений рівень шуму також необхідно враховувати при оцінці ризику впливу шуму та виборі відповідних засобів захисту органів слуху.

Під час оцінки рівня впливу вібрації та шумового випромінювання на організм також необхідно враховувати періоди, коли інструмент вимкнено, чи коли він працює, але фактично не використовується для виконання роботи. Це може суттєво знизити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Визначте додаткові заходи для захисту оператора від впливу вібрації та/або шуму, наприклад, обслуговування інструмента та його приладдя, зберігання рук у теплі, організація графіків роботи.

⚠️ УВАГА! Ознайомитись з усіма попередженнями з безпечного використання, інструкціями, ілюстративним матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом. Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

Зберігати всі попередження та інструкції для використання в майбутньому.

ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ КУТОВИХ ШЛІФУВАЛЬНИХ МАШИН

Загальні вказівки з техніки безпеки для шліфування, шліфування з наждачним папером, робіт з дротяними шлітками та відрізного шліфування:

- Цей електроінструмент використовується як шліфувальна машина, шліфувальна машина з наждачним папером, дротяна шлітка та відрізна шліфувальна машина. Звертайте увагу на всі вказівки з техніки безпеки, вказівки, зображення та дані, які ви отримуєте з приладом. Недотримання наведених далі інструкцій може спричинити ураження електричним струмом, пожежу та/або тяжкі травми.
- Цей електричний інструмент не можна використовувати для таких операцій, як полірування. Операції, для яких цей інструмент не призначений, можуть бути небезпечними та призвести до травмування.
- Цей електричний інструмент дозволяють експлуатувати лише належним чином і відповідно до інструкцій виробника.

Неналежне використання може призвести до втрати керування та серйозних травм.

- Не використовуйте комплектуючі, які не передбачені чи не зазначені виробником спеціально для цього електричного інструмента. Той факт, що комплектуючі вдається закріпити в електричному інструменті, ще не гарантує їхнього безпечного використання.
- Допустима кількість обертів вставного інструменту має бути не меншою, ніж максимальна кількість обертів, вказана на електроінструменті. Комплектуючі, що обертаються швидше, ніж дозволено, можуть зламатися і відлетіти.
- Зовнішній діаметр та товщина вставного інструмента повинні відповідати даним вашого електроінструмента. Неправильний розмір вставних інструментів може бути причиною того, що вони недостатньо закриті захисними пристроями або їх важко контролювати.
- Розміри встановленого приладдя мають відповідати розмірам тримача електричного інструмента. Приладдя, яке не пасує точно до тримача електричного інструмента, обертатиметься нерівномірно, сильно вібруватиме, що може призвести до втрати контролю над інструментом.
- Не використовувати пошкоджені вставні інструменти. Перед кожним використанням перевіряйте вставні інструменти, наприклад, шліфувальні диски, на наявність сколів та тріщин, шліфувальні тарілчасті диски на наявність тріщин, ознаки зносу або сильного стирання, дротяні шлітки на наявність незакріплених або поламаних дротів. Якщо електроінструмент або вставний інструмент впаде, перевірте,

чи він не пошкоджений, або використовуйте непошкоджений вставний інструмент. Якщо ви перевірили та встановили вставний інструмент, вам та особам, які знаходяться поблизу, необхідно триматися поза зоною дії вставного інструменту, що обертається, і нехай електроінструмент одну хвилину попрацює з максимальною частотою обертів. Пошкоджені вставні інструменти у більшості випадків ламаються під час такого випробування.

- i) Носити індивідуальні засоби захисту. Залежно від виду робіт користуватися маскою для захисту всього обличчя, засобом для захисту очей або захисними окулярами. Якщо необхідно, одягніть маску для захисту від пилу, засоби захисту органів слуху, захисні рукавиці або спеціальний фартух, який зтримує малі частинки від шліфування та часточки матеріалу. Необхідно захищати очі від часточок та деталей, що можуть відлітати під час різних видів застосувань. Фільтруюча захисна маска або маска для захисту від пилу необхідні для фільтрації пилу, що виникає під час роботи. Якщо на органи слуху тривалий час діє гучний шум, це може призвести до втрати слуху.
- j) Зверніть увагу, що інші особи мають дотримуватися безпечної відстані від вашої робочої області. Кожний, хто входить в робочу область, повинен одягати індивідуальні засоби захисту. Частинки заготовки або уламки вставних інструментів можуть відлітати та спричинити травми навіть за межами безпосередньої робочої області.
- k) Під час роботи, коли шліфувальна голівка може контактувати з прихованими дротами, що перебувають під напругою, завжди тримайте електроінструмент за ізоляовані поверхні для утримання. При контакті з електрокабелем під напругою металеві частини електроінструменту самі можуть проводити струм та спричинити ураження оператора електричним струмом.
- l) Ніколи не кладіть електроінструмент, доки вставний інструмент не зупиниться повністю. Вставний інструмент, який обертається, може зіткнутися із поверхнею стійки, що може призвести до втрати контролю над електроінструментом.
- m) Через випадкове торкання вставний інструмент, який обертається, може зачепити ваш одяг, а також врізатися в тіло.
- n) Регулярно чистити вентиляційні отвори електроінструменту. Вентилятор двигуна втягує в корпус пил, велике зкупчення металевого пилу може призводити до небезпеки, пов'язаної з електричними приладами.
- o) Не користуйтеся електроінструментом поблизу горючих матеріалів. Іскри можуть призвести до займання матеріалів.
- p) Не використовуйте вставні інструменти, які вимагають рідких засобів для охолодження. Використання води або інших рідких охолоджувальних засобів може призвести до ураження електричним струмом.

Віддача та відповідні вказівки з техніки безпеки

Віддача - це раптова реакція внаслідок затинання або блокування вставного інструменту, який обертається, наприклад, шліфувального диску, шліфувального тарілкового диску, дротяної щітки та ін. Заклинювання або блокування веде до раптової зупинки вставного інструменту, який обертається. Внаслідок цього неконтрольований електроінструмент отримує прискорення в напрямку, протилежному напрямку обертання вставного інструмента в точці блокування.

Коли, наприклад, шліфувальний диск заклинюється або блокується в заготовці, край шліфувального диска, який занурений в заготовку, може зачепитися і зрвати шліфувальний диск або спричинити віддачу. Шліфувальний диск після цього рухається в напрямку до оператора або від нього, залежно від напрямку обертання диска в точці блокування. Шліфувальні диски можуть в цьому випадку також зламатися.

Віддача є наслідком неправильного або помилкового використання електроінструмента. Її можна попередити відповідними запобіжними заходами, як описано нижче.

- a) Міцно тримайте електричний інструмент обома руками та будьте готові погнутити будь-яку віддачу своїм тілом і туками. Завжди використовуйте додаткову рукоятку (якщо вона наявна), щоб найкраще компенсувати віддачу чи коливання крутного моменту під час запуску. Хвилять відповідних запобіжних заходів для компенсації коливань крутного моменту чи віддачі.

- b) Ніколи не наближати руки до вставних інструментів, які обертаються.

Вставний інструмент може при віддачі вирватися з рук.

- c) Не розташовуйте своє тіло в зоні руху електричного інструмента в разі віддачі. У разі віддачі інструмент рухається в напрямку, протилежному напрямку обертання шліфувального круга в момент заклинювання.
- d) Особливо обережно слід працювати на ділянках кутів, гострих кромки та ін. Запобігайте відскакуванню від заготовки та заклинюванню вставних інструментів. Вставний інструмент, який обертається, може заклинюватися на кутах, гострих кромках або при відскоках. Це призводить до втрати контролю та до віддачі.
- e) Не застосовуйте ланцюг пилки, лезо для різьблення по дереву, сегментоване діамантове коло з периферійним проміжком більше 10 мм або пилкове полотно з зубцями. Подібні леза часто викликають віддачу і втрату контролю.

Вказівки з техніки безпеки для шліфування та відрізного шліфування:

- a) Використовувати виключно шліфувальні круги, допущені для свого електричного інструмента, та захисний кожух, зазначений для цих шліфувальних інструментів. Шліфувальні інструменти, не передбачені для електричного інструмента, не можуть бути в достатній мірі закриті; вони небезпечні.
- b) Вигнуті шліфувальні диски монтувати так, щоб шліфувальна поверхня не виходила за рівень краю захисного кожуха. Неправильно змонтований шліфувальний диск, який виходить за рівень краю захисного кожуха, не може бути достатньо захищеним.
- c) Завжди використовуйте захисний кожух. Захисний кожух необхідно надійно встановити на електроінструмент та відрегулювати таким чином, щоб був досягнутий найвищий рівень безпеки, тобто щоб мінімальна частина відрізного диска залишилася відкритою для оператора. Захисний кожух повинен захищати оператора від уламків та від випадкового контакту з шліфувальним інструментом.
- d) Шліфувальні інструменти можна використовувати тільки для зазначених робіт. Наприклад: ніколи не здійснюйте шліфування боковою поверхнею відрізного диска. Відрізнi диски призначені для зняття матеріалу кромкою диска. Прикладання сили збоку до цих шліфувальних інструментів може спричинити їхню поломку.
- e) Завжди використовувати непошкоджені затиски фланців необхідного розміру та форми для вибраного шліфувального диску. Відповідні фланці створюють опору для шліфувального диска та знижують небезпеку поломки шліфувального диска. Фланці для відрізнiх дисків можуть відрізнiтися від фланців для інших шліфувальних дисків.
- f) Не використовувати зношені шліфувальні диски від більшого електричного інструмента. Шліфувальні диски для великих електроінструментів не розраховані на велику кількість обертів менших електроінструментів; вони можуть зламатися.
- g) У разі використання багатошліфових дисків завжди використовуйте правильний захисний ковпак для відповідного використання. Інакше захисний ковпак не забезпечуватиме достатнього захисту, що може призвести до серйозних травм.

Подальші особливі вказівки з техніки безпеки для відрізного шліфування:

- a) Уникати блокування відрізного диска або занадто сильного притискання. Не виконувати занадто глибокі розрізи. Перевантаження відрізного диска підвищує ризик утворення внутрішнього напруження та схильності до перекоосу або блокування, які в свою чергу призводять до віддачі або поломки шліфувального інструменту.
- b) Уникати ділянок перед та позаду відрізного диска, який обертається. Якщо ви пересуваєте відрізнiй диск в заготовці від себе, у випадку віддачі електроінструмент з диском, який обертається, може бути відштовхнутим прямо на вас.
- c) Якщо відрізнiй диск заклинюється або ви перериваєте роботу, вимкніть електроінструмент та тримайте його спокійно, доки диск не зупиниться. Ніколи не намагайтеся витягнути відрізнiй диск з розрізу, доки він обертається, інакше може статися

віддача. Визначити та усунути причину заклинювання.

- d) Не вмикати повторно електроінструмент, доки він знаходиться в заготовці.** Відрізний диск має спалочити досягти повної кількості обертів, перш ніж обережно продовжувати різання. Інакше диск може застрягнути, вийти з заготовки або спричинити віддачу.
- e) Під плити або великі заготовки необхідно ставити опори, щоб зменшити ризик віддачі через заклинювання відрізного диска.** Великі заготовки можуть прогинатися під власною вагою. Заготовка повинна мати опору з обох боків, поблизу розрізу та на краю.
- f) Будьте особливо обережні при виконанні "кишень" в змонтованих стінах або на інших ділянках з поганим оглядом.** Занурювальний відрізний диск може спричинити віддачу при різанні газових та водяних трубопроводів або електричних ліній чи інших об'єктів.
- g) Не намагайтеся робити криволінійні прорізи.** Перевантаження відрізного круга збільшує його напругу і робить його вразливим до заклинювання або блокування. Це збільшує ймовірність віддачі або поломки шліфувального інструмента, що може призвести до серйозних травм.

Особливі вказівки з техніки безпеки для шліфування з наждачним папером:

- a) Використовуйте шліфувальний папір відповідного розміру. Вибираючи шліфувальний папір, дотримуйтесь інструкцій виробника.** Шліфувальний папір, що надто далеко виходить за межі шліфувального кола, може спричинити порізи та призвести до заклинювання інструмента, поломки диска чи віддачі.

Особливі вказівки з техніки безпеки для робіт з дротяними щітками:

- a) Зверніть увагу, що дротяна щітка втрачає частини дров'яних дротів в нормальному режимі експлуатації. Не перевантажуйте дроти, не притискайте щітку занадто сильно.** Частини дротів, що відлітають, можуть легко проходити через легкий чи тонкий одяг та/або шкіру.
- b) Якщо рекомендовано використовувати захисний кожух, запобігайте зіткненню захисного кожуха та дротяної щітки.** Тарілчасті та чашкові щітки можуть збільшувати діаметр під впливом притискання та відцентрових сил.

ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

При шліфуванні металу виникає іскріння. Звертати увагу на те, щоб не створювати небезпеку для інших людей. Якщо є небезпека загоряння, на ділянці іскріння не повинні знаходитися горючі матеріали. Не використовувати засоби для відмокування пилу.

Уникати потрапляння іскор та пилу від шліфування на тіло.

Частини тіла не повинні потрапляти в небезпечну область машини, коли вона працює.

Негайно вимкнути прилад, якщо виникає помітна вібрація або інші небажані явища. Перевірте машину, щоб встановити причину.

При екстремальних умовах використання (наприклад, при чистовому шліфуванні металів опорними тарілками та шліфувальними дисками з вулканізованою фіброю) всередині кутової шліфувальної машини може утворитися сильне забруднення. За таких умов використання з міркувань безпеки необхідно провести ретельне чищення внутрішньої частини від металевих відкладень та обов'язково передвключити запобіжний вимикач, що діє при появі струму витoku (F1-вимикач). Після спрацювання F1-вимикача машину необхідно віддати в ремонт.

Не можна видаляти стружку або уламки, коли машина працює.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Кутошліфувальна машина призначена для шліфування металевих та керамічних матеріалів, різання металевих, кам'яних та керамічних матеріалів, а також для шліфування з наждачним папером та робіт з дротяними щітками.

Для відповідних застосувань можна використовувати лише дозволена комбінація робочого інструменту та захисного пристрою. Інформацію про це можна знайти в таблиці «Допустимі комбінації робочих інструментів і захисних пристроїв».

Дотримуйтесь вказівок виробника комплектуючих.

Електроінструмент призначений лише для сухої обробки.

Цей виріб заборонено використовувати чином, що відрізняється від зазначеного передбаченого способу застосування.

ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ

Навіть при належному застосуванні виробу неможливо повністю виключити залишкові ризики. При використанні можуть виникати наступні ризики, і тому користувач повинен звертати увагу на наступне:

- Травми внаслідок вібрації.
Тримайте прилад за передбачені для цього руків'я і обмежуйте час роботи та експозиції.
- Шумовий вплив може погіршити слух.
Носіть захисні навушники і обмежуйте тривалість експозиції.
- Травми очей, викликані частинками забруднень.
Завжди надягайте захисні окуляри, і щільні довгі штани, рукавиці і міцне взуття.
- Вдихання отруйного пилу.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО РЕЖЕЖІ

Підключати лише до однофазного змінного струму і напруги мережі, які вказані на фірмовій таблиці з паспортними даними. Можливе підключення також до штепсельних розеток без захисного контакту, адже конструкція має клас захисту II.

Штепсельні розетки за межами приміщень та на вологих ділянках повинні бути оснащені автоматичним запобіжним вимикачем, який спрацює при появі струму витoku (F1, RCD, PRCD). Для цього необхідні монтажні інструкції для вашої електричної системи. Майте це на увазі при користуванні нашим приладом.

Під'єднайте машину до штепсельної розетки тільки в вимкненому стані.

В зв'язку з небезпекою короткого замикання в вентиляційні отвори не повинні потрапляти металеві предмети.

Процеси увімкнення призводять до короткочасного зниження напруги. При несприятливих умовах в мережі це може негативно впливати на інші прилади. При повному опорі в мережі нижче 0,2 Ом порушення функціонування не очікуються.

ОПИС ТИПІВ ДИСКІВ

Тип 41	Відрізний круг
Тип 42	Відрізний круг, вигнутий
Тип 27	Шліфувальний круг, вигнутий
Тип 65	Пелюстковий шліфувальний круг
Тип 70	Дротяний щітковий диск
Тип 80	Алмазний відрізний круг
Тип 85, 86	Дротяна щітка торцева
Тип 87	Свердло з алмазним напленням
Тип 90	Шліфувальний круг з наждачного паперу

ДОПУСТИМІ КОМБІНАЦІЇ РОБОЧИХ ІНСТРУМЕНТІВ І ЗАХИСНИХ ПРИСТРОЇВ

Допускається використання тільки наступних комбінацій робочого інструменту та захисного пристрою:

Застосування	Робочий інструмент	Захисний пристрій
Відрізання	Тип диска (41, 42) для металу	A — Захисний кожух для відрізання
	Тип диска (41, 42) для цегляної кладки/бетону	A — Захисний кожух для відрізання
	Алмазний відрізний круг по металу	A — Захисний кожух для відрізання
	Алмазний відрізний круг по цеглі/бетону (80)	A — Захисний кожух для відрізання
	Відрізані круги для інших матеріалів, крім металу або цегли/бетону	B — Захисний кожух для шліфування

Багатоцільове використання (поєднання різання та шліфування)	Багатоцільовий відрізний круг	A — Захисний кожух для відрізання
Свердління отворів	Алмазне свердло (87)	Немає
Дротяні щітки	Дротяний щітковий диск (70)	B — Захисний кожух для шліфування
	Дротяна щітка торцева (85, 86)	Немає
Шліфування наждачним папером	Пелюстковий шліфувальний круг (65)	B — Захисний кожух для шліфування
	Гнучкий абразивний матеріал (наприклад, наждачний папір), що утримується на гнучкій опорній тарілці (90)	Немає
	Круг з твердого сплаву (для шліфування інших матеріалів, крім металу або цегли/бетону)	Немає
Площинне шліфування	Диск типу 27	B — Захисний кожух для шліфування
Будь-яке застосування	Використання інструмента діаметром до 55 мм	Немає

ВКАЗІВКИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

При використанні шліфувальних інструментів з нарізною вставкою переконайтеся в тому, що різьба достатньо довга для довжини шпинделя.

Завжди використовуйте та зберігайте відрізи та шліфувальні диски відповідно до вказівок виробника.

При обдиранні та різанні завжди працювати з захисним кожухом.

Для різання каменю обов'язковими є напрямні полозки з програми комплектуючих.

Шліфувальна поверхня вигнутих кругів повинна бути щонайменше на 3,4 мм нижче краю захисного кожуха.

Затискна гайка має бути затягнена перед введенням приладу в дію.

Завжди користуйтеся додатковою рукояткою.

Оброблювану заготовку необхідно міцно закріпити, якщо вона не тримається завдяки власній вазі. Ніколи не вести заготовку рукою до диска.

Грубе шліфування

Ніколи не використовуйте відрізи круги для грубого шліфування.

Під час грубого шліфування захисний кожух для шліфування зі встановленим захисним кожухом для відрізання може торкатися заготовки та призвести до втрати контролю над інструментом.

Найкращі результати грубого шліфування досягаються при куті від 30° до 40°. Перемищайте електроінструмент вперед і назад з помірним натисканням. Це гарантує, що заготовка не нагріється, не змінить колір і не отримає подрагини.

Площинне шліфування пелюстковим кругом

Пелюстковий круг (аксесуар) дозволяє обробляти криволінійні поверхні та профілі. Пелюсткові шліфувальні круги мають значно довший термін служби, нижчий рівень шуму та нижчу температуру шліфування, ніж звичайні шліфувальні круги.

Відрізання металу

При використанні захисного кожуха для відрізання для абразивного відрізання за допомогою склених відрізних кругів існує підвищений ризик ураження іскрами, частинками та осколками круга в разі його поломки.

При абразивному відрізанні використовуйте помірну швидкість подачі, яка відповідає оброблюваному матеріалу. Не тисніть на відрізний диск, не нахиляйте і не повертайте електроінструмент.

Не намагайтеся зменшити швидкість відрізного круга, що обертається, за допомогою бокового тиску.

Відрізання цегляної кладки/бетону

Забезпечте належне відведення пилу під час відрізання цегляної кладки/бетону.

Одягайте захисну маску від пилу.

Електроінструмент можна використовувати тільки для відрізання/шліфування сухого матеріалу.

При використанні захисного кожуха для відрізання, захисного кожуха для шліфування або захисного кожуха для шліфування з прикріпленим захисним кожухом для відрізання для відрізання та шліфування в бетоні або цегляній кладці збільшується пилове навантаження і підвищується ризик втрати контролю над електроінструментом, що може призвести до зворотної віддачі.

Для відрізання каменю рекомендується використовувати алмазний відрізний круг.

У разі використання захисного кожуха для відрізання з відведенням пилу та напряму для різання система відведення має бути придатною для відведення кам'яного пилу. Відповідні відсмоктувачі пилу доступні в Milwaukee.

Під час відрізання особливо твердих матеріалів, наприклад, бетону з високим вмістом гравію, алмазний відрізний круг може перегрітися та пошкодитися. Це можна чітко розпізнати за круговими іскрами, які обертаються разом з алмазним відрізним кругом.

У цьому випадку слід перервати роботу і дати алмазному відрізнаючому кругу охолонути, короткочасно ввімкнувши електроінструмент на максимальних обертах і без навантаження.

Якщо диск працює значно повільніше і з'являються кругові іскри, це означає, що алмазний відрізний круг затупився. Диск можна заточити, коротко прорізавши абразивний матеріал (наприклад, силікатну цеглу).

Робота з алмазними коронками

Використовуйте алмазні коронки тільки для сухого матеріалу.

Не розташовуйте алмазну коронку паралельно до заготовки.

Заувайте свердло в заготовку під кутом і круговими рухами. Це забезпечує оптимальне охолодження та довший термін служби алмазної коронки.

Технічна інформація пов'язана зі специфікою будівництва

Заглиблення в несучих стінах мають відповідати нормам конкретної країни. Цих правил необхідно дотримуватися завжди. Перед початком робіт проконсультуйтеся з відповідальним інженером-будівельником, архітектором або керівником робіт.

ЗАХИСТ ВІД ПОВТОРНОГО ЗАПУСКУ

Автоматичний вимикач при зниженні напруги запобігає повторному запуску машини після збою електроживлення. При відновленні роботи вимкнути та знов увімкнути машину.

ОБМЕЖЕННЯ ПУСКОВОГО СТРУМУ + ПЛАВНИЙ ПУСК

Пусковий струм машини в кілька разів перевищує номінальний струм. Через обмеження пускового струму пусковий струм зменшується настільки, що запобіжник (16 А інерційний) не спрацює.

Електронний плавний пуск для безпечної роботи запобігає при увімкненні різкому розгону машини.

ЕЛЕКТРОНІКА

Електроніка підтримує постійну кількість обертів при підвищенні навантаження. Прилад оснащений функцією захисту при перевантаженні та функцією проти віддачі при відповідному надмірному навантаженні. Вимкнути і знову увімкнути машину

При тривалому перевантаженні електроніка перемикає двигун на знижену кількість обертів. Машина повільно працює далі для охолодження обмотки двигуна. Після вимкнення та повторного увімкнення можна продовжувати роботу з машиною в номінальному діапазоні навантаження.

ЧИЩЕННЯ

Регулярно очищайте електроінструмент від залишків після шліфування та інших забруднень. Зокрема, вентиляційні отвори завжди повинні бути чистими.

Чисті електроінструменти підвищують безпеку праці.

ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

Зберігайте робочі інструменти захищеними від пилу в сухих, захищених від низьких температур приміщеннях при постійній температурі.

Перед зберіганням або транспортуванням електроінструменту вийміть вставки, щоб запобігти їх пошкодженню. Не використовуйте пошкоджені інструменти.

Захищайте електроінструменти від прямих сонячних променів під час зберігання та транспортування.













ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру "Гарантія / адреси сервісних центрів").

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій табличці з даними машини.

СИМВОЛИ

	Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням пристрою в дію.
	ОБЕРЕЖНО! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕКА!
	Перед будь-якими роботами на машині витягнути штекер із штепсельної розетки.
	Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри.
	Використовувати засоби захисту органів слуху!
	Носити відповідну маску для захисту від пилу.
	Носити захисні рукавиці!
	Не застосовувати силу.
	Завжди спрямовуйте інструмент обома руками.
	Не використовуйте захисний ковпак для робіт із різання.

	Тільки для робіт зі шліфування.
	Тільки для робіт з відрізання.
	Дотримуйтесь допустимої товщини диска.
	Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програми комплектуючих.
	Не утилізуйте відпрацьоване електричне та електронне обладнання разом з побутовими відходами. Відпрацьоване електричне та електронне обладнання необхідно збирати окремо. Відпрацьовані джерела світла повинні бути вилучені з обладнання. Зверніться до місцевих органів влади або роздрібного продавця за порадою щодо утилізації та пункту збору. Відповідно до місцевих постанов, роздрібні продавці можуть бути зобов'язані безкоштовно забирати назад відпрацьоване електричне та електронне обладнання. Ваш внесок до повторного вживання та переробки відпрацьованого електричного та електронного обладнання допомагає зменшити попит на сировину. Відпрацьоване електричне та електронне обладнання містить цінні матеріали, які можуть бути перероблені, та має негативний вплив на довкілля й здоров'я людей, якщо не буде утилізоване у безпечний для довкілля спосіб. Видаліть особисті дані з відпрацьованого обладнання, якщо такі є.
	Електроінструмент класу захисту II. Електроінструмент, в якому захист від враження електричним струмом залежить не лише від базової ізоляції, але й від використовуваних додаткових засобів захисту, таких як подвійна ізоляція або посилена ізоляція. Немає пристроїв для підключення захисного з'єднання.
	Напрямок обертання
n_0	Число обертів холостого ходу
v	Напруга
	Змінний струм
	Європейський знак відповідності
	Британський знак відповідності
	Український знак відповідності
001	
	Знак відповідності для Європи та Азії EurAsian.

TEHNIČKI PODACI	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Tip dizajna	Ugaona brusilica	Ugaona brusilica
Broj proizvoda	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Nominalni unos snage	1750 W	1750 W
Broj obrtaja u praznom hodu	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Nazivni kapacitet	150 mm	180 mm
Dozvoljene dimenzije upotrebno alata, vidi tabelu na str. 8-9		
Navoj vretena	M14	M14
Težina po EPTA proceduri 01/2014	3,0 kg	3,1 kg

Informacion mbi zhurmën/dridhjet:

Vlerat e matura të përcaktuara sipas EN 62841.

Niveli i ponderuar i zhurmës A i pajisjes është zakonisht:

Niveli i shtypjes së zhurmës/Pasiguria K	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Niveli i fuqisë së zërit/Pasiguria K	100 dB(A)	97,5 dB(A)

Vendosni mbrojtëse për veshët!

Informacion mbi dridhjet: Vlerat totale të dridhjeve (shuma vektoriale e tre drejtimeve) të përcaktuara sipas EN 62841.

Vrednost emisije vibracija $a_{h,DS}$ / nesigurnost K

Površinsko brušenje ($a_{h,SC}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Brušenje brusnim papirom ($a_{h,DS}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

U drugim primenama, kao npr. brušenje čeličnom četkom, mogu da se pojave druge vrednosti vibracija!

A PARALAJMËRIM!

Vlerat totale të specifikuara të dridhjeve dhe vlerat e emetimit të zhurmës janë matur duke përdorur një metodë matëse të standardizuar në përputhje me EN 62841 dhe mund të përdoren për të krahasuar veglat e energjisë me njëra-tjetrën. Mund të përdoret për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

Niveli i specifikuar i dridhjeve dhe emetimit të zhurmës përfaqëson përdorimet kryesore të pajisjes elektrike. Megjithatë, nëse mjeti elektrik përdoret për aplikime të tjera, me mjetë të ndryshme shtesë ose mirëmbajtje të pamjaftueshme, emetimet e dridhjeve dhe zhurmës mund të ndryshojnë. Kjo mund të risë ndjeshëm efektin e tyre gjatë gjithë periudhës së punës.

Prilikom brušenja tankih metalnih limova ili drugih velikih lako vibrirajućih konstrukcija, nivo buke može biti znatno viši (do 15 dB) od deklariranih vrednosti emisije buke. Kod ovih radnih predmeta preporučljivo je preduzeti odgovarajuće mere za zvučnu izolaciju, kao što je npr. korišćenje teških, fleksibilnih izolacionih prostirki. Povećana emisija buke takođe mora da se uzme u obzir prilikom procene rizika od izlaganja buci i pri izboru odgovarajuće zaštite za sluh.

Kur vlerësohet ekspozimi ndaj dridhjeve dhe zhurmës, duhet të merret parasysh edhe koha kur mjeti elektrik është i fikur ose kur është në punë, nuk është bërë asnjë punë konkrete. Kjo mund të zvogëlojë ndjeshëm efektin e tyre gjatë gjithë periudhës së punës.

Vendosni masa shtesë sigurie për të mbrojtur përdoruesin nga efektet e dridhjeve dhe/ose zhurmës, të tilla si: p.sh.: Mirëmbajtja e mjeteve dhe aksesoreve, mbajtja e duarve të ngrohta, organizimi i proceseve të punës.

A KUJDES! Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet për këtë vegël elektrike.

Mosndjekja e udhëzimeve të mëposhtme mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.

Mbani të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë për referencë në të ardhmen.

BEZBEDNOSNA UPUTSTVA ZA UGAONE BRUSILICE

Uobičajeni bezbednosni saveti za brušenje, brušenje brusnim papirom, radove sa žičanim četkama i brusno sečenje:

- Ovaj električni alat se može koristiti kao brusilica, brusilica za brusni papir, žičana četka i mašina za brusno sečenje.** Pridržavajte se svih bezbednosnih upozorenja, uputstava, ilustracija i podataka isporučenih sa uređajem. Neobraćanje pažnje na sledeća uputstva može da dovede do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih povreda.
- Ovaj električni alat ne sme da se koristi za radne operacije kao što je poliranje.** Radne operacije, za koje ovaj alat nije dizajniran, mogu da budu opasne i da prouzrokuju povrede.
- Ovaj električni alat sme da se koristi samo pravilno i u skladu sa uputstvima proizvođača.** Nepravilna upotreba može da dovede do gubitka kontrole i ozbiljnih povreda.
- Nemojte koristiti dodatnu opremu koja nije posebno dizajnirana i naznačena od strane proizvođača za ovaj električni alat.** Bezbednu upotrebu ne garantuje samo to što možete da pričvrstite dodatnu opremu na svoj električni alat.

- Dozvoljeni broj obrtaja upotrebno alata mora biti najmanje jednaka maksimalnom broju obrtaja navedenom na električnom alatu.** Pribor koji se okreće brže nego što je dozvoljeno može se polomiti i razleteti okolo.
- Spoljni prečnik i debljina upotrebno alata moraju da odgovaraju dimenzijama navedenim za Vaš električni alat.** Upotrebni alati nepravilne veličine ne mogu da budu adekvatno zaštićeni ili kontrolisani.
- Dimenzije dodatnog pribora moraju da odgovaraju montažnim dimenzijama električnog alata.** Pribor koji ne pristaje dobro na dršku električnog alata će neravnomerno da se okreće, preterano vibrira i može da uzrokuje gubitak kontrole nad alatom.
- Ne koristite oštećene upotrebne alate.** Pre svake upotrebe pregledajte upotrebne alate, kao što su brusni diskovi da li na njima ima strugotina i pukotina, pregledajte da li na brusnom tanjiru ima pukotina, da li je istrošen ili prekomerno pohaban, pregledajte da li žičane četke imaju labave ili slomljene žice. Ako električni alat ili upotrebni alat ispadnu, proverite da li su oštećeni ili koristite drugi neoštećeni upotrebni alat. Nakon provere i korišćenja upotrebno alata, držite sebe i ostale osobe podalje od rotirajućeg upotrebno alata i pustite električni alat da radi sa maksimalnim brojem obrtaja jedan minut. Oštećeni upotrebni alati obično se pokvare tokom ovog probnog perioda.
- Nosite ličnu zaštitnu opremu.** Koristite potpuni štit za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočare u zavisnosti od primene. Po potrebi, nosite zaštitnu masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu keclju koja drži male čestice abraziva i

materijala dalje od Vas.

Oči treba zaštititi od letućih stranih predmeta koji nastaju tokom različitih upotreba. Zaštitne maske za prašinu ili respiratori moraju da filtriraju prašinu koja nastaje tokom upotrebe. Duže izlaganje glasnoj buci može izazvati gubitak sluha.

- j) **Držite druge ljude na bezbednoj udaljenosti od Vašeg radnog područja. Svako ko ulazi u radni prostor mora da nosi ličnu zaštitnu opremu.**
Fragmenti radnih predmeta ili polomljeni alati koji koristite mogu da odlete i izazovu povrede, čak i van neposrednog radnog područja.
- k) **Kada radite tamo gde bi brusni nastavak mogao da dođe u kontakt sa skrivenim žicama pod naponom, uvek držite električni alat za izolovane hvatne površine.** Pri kontaktu sa kablom pod naponom, metalni delovi električnog alata mogu da budu pod naponom i tako izazovu strujni udar za operatera.
- l) **Nikada ne spuštajte električni alat pre nego što se alat koji koristite potpuno zaustavi.** Rotirajući alat koji koristite može doći u kontakt sa radnom površinom, što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- m) **Ne ostavljajte električni alat da radi dok ga nosite.** Vaša odeća može da bude uhvaćena slučajnim kontaktom sa rotirajućim upotrebnim alatom i isti može da se zabije u Vaše telo.
- n) **Redovno čistite otvore za ventilaciju Vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište i velika akumulacija metalne prašine može da izazove električne opasnosti.
- o) **Ne koristite električni alat u blizini zapaljivih materijala.** Varnice mogu da zapale ove materijale.
- p) **Nemojte koristiti upotrebne alate koji zahtevaju tečna rashladna sredstva.**
Korišćenje vode ili drugih tečnih rashladnih tečnosti može da dovede do strujnog udara.

Povratni udar i odgovarajuća bezbednosna uputstva

Povratni udar je iznenadna reakcija uzrokovana zaglavljenim ili blokiranim rotirajućim upotrebnim alatom kao što je brusni disk, podloga za brušenje, žičana četka itd. Zaglavlivanje ili blokiranje će da prouzrokuje da se rotirajući upotrebnii alat naglo zaustavi. Kao rezultat, nekontrolisani električni alat se na mestu blokade ubrzava u suprotnom smeru rotacije upotrebnog alata.

Ako se npr. brusni disk zaglavi ili blokira u radni predmet, ivica brusnog točka koja ulazi u radni predmet može da se zakači, uzrokujući da se brusni disk okrhne ili da izazove povratni udar. Brusni disk se zatim pomeri prema ili od operatera u zavisnosti od smeru rotacije diska na mestu blokade. Ovde takođe mogu da se polome brusni diskovi.

Povratni trzaj je posledica pogrešnog ili nepravilnog korišćenja električnog alata. On se može izbeći primenom odgovarajućih mera opreza, kao što je opisano u nastavku.

- a) **Držite električni alat čvrsto sa obe ruke i budite spremni da apsorbuje sve povratne trzaje svojim telom i rukama. Uvek koristite dodatnu ručku (ako je dostupna) kako biste na najbolji način kompenzovali povratne trzaje ili fluktuacije obrtnog momenta prilikom pokretanja mašine.** Preduzmite odgovarajuće mere predostrožnosti da biste prilagodili kolebanje obrtnog momenta ili povratne trzaje.
- b) **Nikada ne stavljajte ruku blizu rotirajućih upotrebnih alata.** Alat koji koristite može da pređe preko Vaše ruke tokom povratnog udara.
- c) **Ne postavljajte svoje telo na mesto gde će električni alat da se pomeri u slučaju povratnog trzaja.** U slučaju povratnog trzaja, alat se kreće u suprotnom smeru od smeru rotacije tela koje se brusi u trenutku blokiranja.
- d) **Budite posebno pažljivi kada radite oko uglova, oštrih ivica itd. Sprečite da upotrebni alati odskakuju od radnog predmeta i da se zaglave.**
Rotirajući upotrebnii alat ima tendenciju da se zaglavi u uglovima, oštrim ivicama ili kada odskae. Ovo uzrokuje gubitak kontrole ili povratni udar.
- e) **Nemojte koristiti lančani, drvorezni ili nazubljeni list testere ili segmentirani dijamantski disk sa prazninama širim od 10 mm.** Takvi upotrebnii alati uzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

Bezbednosna uputstva za brušenje i brusno sečenje:

- a) **Koristite samo tela koja se bruse navedena za Vaš električni alat i zaštitni poklopac koja je predviđen za ta tela koja se bruse.** Tela koja se bruse koja nisu namenjena za električni alat ne mogu da budu adekvatno zaštićene i nisu bezbedne.
- b) **Brusni diskovi sa utisnutim sebištem moraju da budu montirani tako da njihova brusna površina ne štrči iznad nivoa ivice zaštitnog poklopa.** Nepravilno montiran brusni disk koji štrči preko ivice zaštitne haube ne može adekvatno da se zaštiti.
- c) **Uvek koristite zaštitni poklopac. Zaštitni poklopac mora biti bezbedno pričvršćen za električni alat i podesen tako da se dostigne najviši nivo bezbednosti, tj. najmanji mogući deo diska za sečenje je otvoren prema operateru.** Štitnik je dizajniran da zaštiti operatera od krhotina i slučajnog kontakta sa telom koje se brusi.
- d) **Tela koja se bruse mogu da se koriste samo za određene primene.** Na primer, nikada ne brusite bočnom stranom diska za sečenje. Diskovi za sečenje su dizajnirani da uklanjaju materijal sa ivice diska. Uticaj bočne spoljne sile na ova tela koja se bruse može da ih polomi.
- e) **Uvek koristite neoštećene stezne priburbenice odgovarajuće veličine i oblika za brusni disk koji ste izabrali.** Odgovarajuće priburbenice podržavaju brusni disk i na taj način smanjuju rizik od loma brusnog diska. Priburbenice za rezne ploče mogu se razlikovati od priburbenica za druge brusne diskove.
- f) **Nemojte da koristite istrošene brusne diskove od većih električnih alata.** Brusni diskovi za veće električne alate nisu dizajnirani za viši broj obrtaja manjih električnih alata i mogu da se polome.
- g) **Kada koristite višenamenske diskove, uvek koristite odgovarajući zaštitni poklopac za dotičnu primenu.** U suprotnom zaštitni poklopac ne pruža dovoljnu zaštitu, što može da dovede do ozbiljnih povreda.

Ostala specijalna bezbednosna uputstva za brusno sečenje:

- a) **Izbegavajte blokiranje diska za sečenje ili preterani kontakti pritiskom. Ne pravite preterano duboke rezove.** Preopterećenje diska za sečenje povećava njegovo naprezanje i podložnost zaglavlivanju ili blokiranju, a samim tim i mogućnost povratnog udara ili loma tela koje se brusi.
- b) **Izbegavajte područje ispred i iza rotirajućeg diska za sečenje.** Ako pomerite disk za sečenje od sebe u radnom predmetu, električni alat sa rotirajućim diskom za sečenje, u slučaju povratnog udara, može da se baci direktno na Vas.
- c) **Ukoliko se disk za sečenje zaglavi ili prestanete sa radom, isključite električni alat i držite ga mirno dok se disk ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte da izvučete disk za sečenje iz reza dok još radi, inače može doći do povratnog udara.** Utvrdite i popravite uzrok zastoja.
- d) **Nemojte ponovo uključivati električni alat dok je u radnom predmetu. Dozvolite disku za sečenje da dostigne puni broj obrtaja pre nego što pažljivo nastavite sa sečenjem.** U suprotnom, disk može da se zakači, iskoči iz radnog predmeta ili da izazove povratni udarac.
- e) **Poduprite ploče ili velike radne predmete da smanjite rizik od povratnog udara usled uklještenog diska za sečenje.** Veliki radni predmeti mogu da klonu pod sopstvenom težinom. Radni predmet mora da bude oslonjen sa obe strane, kako u blizini reza, tako i na ivici.
- f) **Budite posebno oprezni sa „džepnim rezovima“ u postojećim zidovima ili drugim skrivenim područjima.** Urađujući disk za sečenje može da izazove povratni udarac kada seče cevi za gas ili vodu, električne kablove ili druge predmete.
- g) **Ne pokušavajte da napravite zakrivljene rezove.** Preopterećenje rezne ploče povećava naprezanje i čini je podložnom zaglavlivanju ili blokiranju. Time se posledično povećava verovatnoća povratnog trzaja ili loma rezne ploče, što može dovesti do ozbiljnih povreda.

Posebna bezbednosna uputstva za brušenje brusim papirom:

- a) **Koristite brusni papir odgovarajuće veličine. Prilikom odabira brusnog papira, pridržavajte se uputstva proizvođača.** Brusni papir koji se proteže šire od brusne ploče može da izazove posekotine, blokiranje alata, lomljenje diska ili povratni udarac.

Posebna bezbednosna uputstva za rad sa žičanim četkama:

- a) **Imajte na umu da će žičana četka izgubiti komadiće žice i tokom normalne upotrebe. Ne preopterećujte žice prevelikim kontaktnim pritiskom.** Komadi žice koji lete mogu vrlo lako da prodru u tanku odeću i/ili kožu.
- b) **Ako se preporučuje zaštitni poklopac, sprečite dodirivanje zaštitnog poklopa i žičane četke.** Tanjiraste i lončaste četkice mogu da povećavaju svoj prečnik zbog kontaktnog pritiska i centrifugalnih sila.

DALJA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST I RAD

Prilikom brušenja metala nastaju varnice. Vodite računa da niko ne bude ugrožen. Zbog opasnosti od požara, u prostoru gde nastaju varnice ne sme da bude zapaljivih materijala. Nemojte da usisavate prašinu.

Izbegavajte da leteće varnice i brusna prašina dodiruju Vaše telo.

Ne dirajte u opasno područje mašine dok radi.

Odmah isključite uređaj ako se pojave značajne vibracije ili se otkriju drugi kvarovi. Proverite mašinu da biste utrdili uzrok.

U ekstremnim radnim uslovima (npr. prilikom glatkog brušenja metala sa podloškom i brusnim diskovima od vulkaniziranih vlakana), unutar ugaone brusilice može da se nakupi velika prljavština. U takvim uslovima rada, iz bezbednosnih razloga potrebno je temeljno čišćenje unutrašnjosti od metalnih naslaga i obavezno prethodno uključivanje zaštitnog prekidača diferencijalne struje (FI). Nakon što reaguje FI zaštitni prekidač, mašina mora da se pošalje na popravku.

Strugotine ili krhotine se ne smeju uklanjati dok mašina radi.

NAMENSKA UPOTREBA

Ugaona brusilica je namenjena za brušenje metala i keramike, rezanje metala, kamena i keramičkih materijala, kao i za brušenje brusnim papirom i rad sa žičanim četkama.

Samo odobrena kombinacija upotrebne alata i zaštitne opreme može se koristiti za odgovarajuće primene. Informacije o tome možete pronaći u tabeli „Dozvoljene kombinacije upotrebni alata i zaštitne opreme“.

Takođe obratite pažnju na uputstva proizvođača dodatne opreme.

Električni alat je podesan samo za suhu obradu.

Ovaj uređaj se može koristiti samo onako kako je naznačeno za njegovu namenu.

PREOSTALI RIZICI

Čak i ako se proizvod pravilno koristi, preostali rizici se ne mogu u potpunosti isključiti. Tokom upotrebe mogu se pojaviti sledeći rizici, tako da korisnik treba da bude svestan sledećeg:

- Povrede uzrokovane vibracijama.
- Držite uređaj za predviđene ručke i ograničite vreme rada i izloženosti.
- Izloženost buci može da izazove oštećenje sluha.
- Nosite zaštitu za sluh i ograničite vreme izloženosti.
- Povrede oka uzrokovane česticama prljavštine.
- Uvek nosite zaštitne naočare, čvrste duge pantalone, rukavice i čvrstu obuću.
- Udisanje toksične prašine.

MREŽNI PRIKLJUČAK

Priključujte samo na jednofaznu naizmeničnu struju i samo na mrežni napon koji je naveden na natpisnoj pločici. Priključak je moguć i na utičnice bez zaštitnog kontakta, pošto je konstrukcija u klasi zaštite II.

Utičnice u vlažnim prostorijama i spoljašnjim prostorima moraju biti opremljene zaštitnim prekidačima za struju (FI, RCD, PRCD). To zahteva propise o instalaciji za Vaš električni sistem. Obratite pažnju na to kada koristite naš uređaj.

Mašinu priključite na utičnicu samo kada je isključena.

Zbog opasnosti od kratkog spoja, metalni delovi ne smeju da dospeju u ventilacione otvore.

Procesi uključivanja proizvode kratkotrajne padove napona. U slučaju nepovoljnih mrežnih uslova, drugi uređaji mogu da budu ugroženi. Ako je ukupan otpor mreže manja od 0,2 oma, ne treba očekivati smetnje.

OPIS TIPOVA PLOČA

Tip 41	Rezna ploča
Tip 42	Rezna ploča, zakrivljena
Tip 27	Brusni disk, zakrivljena
Tip 65	Lamelni brusni disk
Tip 70	Disk sa žičanom četkom
Tip 80	Dijamantska rezna ploča
Tip 85, 86	Žičana okrugla četka
Tip 87	Dijamantski rezač rupa
Tip 90	Brusni papir za brusni točak

DOZVOLJENE KOMBINACIJE UPOTREBNIH ALATA I ZAŠTITNE OPREME

Mogu se koristiti samo sledeće kombinacije upotrebni alata i zaštitne opreme:

Primena	Upotrebni alat	Zaštitna oprema
Sečenje	Tip ploče (41, 42) za metal	A - štitnik rezne ploče
	Tip ploče (41, 42) za zidove/beton	A - štitnik rezne ploče
	Dijamantska rezna ploča za metal	A - štitnik rezne ploče
	Dijamantska rezna ploča za zidove/beton (80)	A - štitnik rezne ploče
	Rezne ploče za materijale koji nisu metalni ili zidani/beton	B - štitnik brusnog diska
Višenamenske primene (kombinacija sečenja i brušenja)	Višenamenska rezna ploča	A - štitnik rezne ploče
Rezanje rupa	Dijamantski rezač rupa (87)	Nema
Žičane četke	Disk sa žičanom četkom (70)	B - štitnik brusnog diska
	Žičana okrugla četka (85, 86)	Nema
Brušenje brusnim papirom	Lamelni brusni disk (65)	B - štitnik brusnog točka
	Fleksibilni abraziv (npr. brusni papir) podržan fleksibilnom podlogom (90)	Nema
	Točak od tvrdog metala (za brušenje materijala osim metala ili zida/betona)	Nema
Površinsko brušenje	Tip ploče 27	B - štitnik brusnog diska
Bilo koja primena	Upotrebni alat prečnika do 55 mm	Nema

UPUTSTVA ZA RAD

U pogledu alata za brušenje sa navojnim umecima, uverite se da su navoji dovoljno dugački da zahvate dužinu vretena.

Uvek koristite i čuvajte diskove za sečenje i brusne diskove u skladu sa uputstvima proizvođača.

Uvek radite sa zaštitnim poklopcem prilikom grube obrade i sečenja.

Za sečenje kamena obavezan je nosač iz asortimana dodatne opreme.

Površina za brušenje centralno utisnutih točkova mora biti najmanje 3,4 mm ispod ivice štitnika.

Stezna navrtka mora da bude zategnuta pre nego što se mašina pokrene.

Uvek koristite dodatnu ruku.

Radni predmet koji se obrađuje mora da bude stegnut ako ga ne drži sopstvena težina. Nikada nemojte stavljati radni predmet rukom na disk.

Grubo brušenje

Nikada ne koristite rezne ploče za grubo brušenje.

Tokom grubog brušenja, štitnik brusnog diska sa postavljenim štitnikom rezne ploče može dodirnuti radni predmet i dovesti do gubitka kontrole nad alatom.

Najbolji rezultati grubog brušenja se postižu sa uglom od 30° do 40°. Pomerajte električni alat napred-nazad koristeći umereni pritisak. Time se sprečava zagrevanje, menjanje boje i nagrizanje radnog predmeta.

Površinsko brušenje sa lamelnim brusnim diskom

Lamelni brusni disk (pribor) omogućava obradu zakrivljenih površina i profila. Lamelni brusni diskovi imaju znatno duži radni vek, emituju niži nivo buke i stvaraju niže temperature brušenja od konvencionalnih brusnih diskova.

Sečenje metala

Kada koristite štitnik rezne ploče za rezno brušenje sa spojenim reznim pločama, postoji povećan rizik od izlaganja varnicama, česticama i fragmentima diska ako se disk slomi.

Prilikom reznog sečenja, koristite umerenu brzinu dodavanja koja odgovara materijalu koji se obrađuje. Nemojte vršiti nikakav pritisak na reznu ploču i nemojte naginjati niti okretati električni alat.

Ne pokušavajte da smanjite brzinu pokretne rezne ploče primenom bočnog pritiska.

Sečenje zida/betona

Obezbedite adekvatno usisavanje prašine prilikom sečenja zida/betona.

Nosite zaštitnu masku za prašinu.

Električni alat je dozvoljeno koristiti samo za sečenje/brušenje suvog materijala.

Kada koristite štitnik rezne ploče, štitnik brusnog diska ili štitnik brusnog diska sa pričvršćenim štitnikom rezne ploče za sečenje i brušenje betona ili zida, postoji povećana izloženost prašini i povećan rizik od gubitka kontrole nad električnim alatom, što može dovesti do povratnog trzaja.

Za sečenje kamena preporučuje se upotreba dijamantske rezne ploče.

Kada koristite štitnik rezne ploče sa usisavanjem i vodicom za sečenje, sistem za usisavanje mora biti odobren za usisavanje kamene prašine. Odgovarajući sistemi za usisavanje prašine nalaze se u ponudi kompanije Milwaukee.

Prilikom sečenja posebno tvrdih materijala, kao što je beton sa visokim sadržajem šljunka, dijamantska rezna ploča se može pregrejeti i posledično oštetiti. Ovo se može jasno uočiti po kružnim varnicama koje rotiraju sa dijamantskom reznom pločom.

Ako dođe do toga, prekinite rad i dozvolite da se dijamantska rezna ploča ohladi tako što ćete električni alat kratko koristiti maksimalnom brzinom bez opterećenja.

Ako rezna ploča radi znatno sporije i pojavljuju se kružno varničenje, dijamantska rezna ploča se otupila. Rezna ploča se može ponovo naoštiti kratkim sečenjem abrazivnog materijala (npr. krečno-peščana cigla).

Rad sa dijamantskim prstenastim rezačom

Koristite dijamantski prstenasti rezač samo za suvi materijal.

Ne postavljajte dijamantski prstenasti rezač paralelno sa radnim

predmetom. Uvedite rezač u radni predmet pod uglom i kružnim pokretom. Ovim bezbedujete optimalno hlađenje i duži radni vek dijamantskog prstenastog rezača.

Strukturne napomene

Udubljenja u nosećim zidovima podležu propisima specifičnim za zemlju. Ovi propisi se moraju poštovati. Pre početka rada konsultujte se sa odgovornim građevinskim inženjerom, arhitektom ili menadžerom gradilišta.

ZAŠTITA PRI POKRETANJU

Prekidač nultog napona sprečava da se mašina ponovo pokrene nakon nestanka struje. Isključite mašinu i ponovo je uključite kada ponovo počnete da radite.

OGRANIČENJE STRUJE POKRETANJA + BLAGO POKRETANJE

Udama struja mašine je višestruka od nominalne struje. Ograničenje struje pokretanja smanjuje udarnu struju do te mere da osigurač (16 A nosilo) ne reaguje.

Elektronski meki start za bezbedno rukovanje sprečava da mašina trza kada se uključuje.

ELEKTRONIKA

Elektronika održava konstantan broj obrtaja kako se opterećenje povećava. Mašina ima preopterećenu i anti-kickback bezbednosnu funkciju i zaustavlja se ako je preopterećena. Isključite mašinu i ponovo je uključite

U slučaju dužeg preopterećenja, elektronika prelazi na smanjen broj obrtaja. Mašina nastavlja da radi polako da bi se ohladio namotaj motora. Nakon isključivanja i ponovnog uključivanja, možete nastaviti sa radom sa mašinom u opsegu nominalnog opterećenja.

ČIŠĆENJE

Redovno čistite električni alat kako biste uklonili ostatke brušenja i drugu prljavštinu. Posebno se otvori za ventilaciju moraju uvek održavati čistima.

Čisti električni alati povećavaju bezbednost na radu.

SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Čuvajte upotrebni alat u suvim prostorijama bez mraza na konstantnoj temperaturi i zaštićenim od prašine.

Uklonite umetke pre skladištenja ili transporta električnog alata kako biste sprečili oštećenje. Nemojte koristiti oštećene alate.




Zaštite električne alate od direktne sunčeve svetlosti tokom skladištenja i transporta.

ODRŽAVANJE

Koristite samo Milwaukee dodatnu opremu i Milwaukee rezervne delove. Neka Milwaukee servisni centar zameni sve delove koji nisu opisani za zamenu (pogledajte brošuru o garanciji/adrese servisa za korisnike).

Ako je potrebno, znak za eksploziju uređaja se može zatražiti od Vašeg centra za korisničku podršku ili direktno od kompanije Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, navodeći tip mašine i šestocifreni broj na natpisnoj pločici.

SIMBOLI

	Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu pre korišćenja.
	PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Pre bilo kakvog rada na mašini, izvucite utikač iz utičnice.
	Uvek nosite zaštitne naočare kada radite sa mašinom.
	Nosite zaštitu za uši!
	Nosite odgovarajuću masku za zaštitu od prašine.
	Nosite zaštitne rukavice!
	Ne koristite silu.
	Alat uvek vodite obema rukama.
	Ne koristite zaštitni poklopac za radove sečenja.
	Samo za radove brušenja.
	Samo za radove sečenja.
	Obratite pažnju na dozvoljenu debljinu diska.
	Dodatna oprema - Nije uključena u obim isporuke, preporučeni dodatak iz asortimana dodatne opreme.



Stare električne i elektronske uređaje ne smete da odlažete sa kućnim otpadom.

Stari električni i elektronski uređaji moraju da se sakupljaju i odlažu odvojeno.

Uklonite lampu sa uređaja pre odlaganja. Pitajte lokalne vlasti ili svog prodavca o centrima za reciklažu i sabirnim mestima.

U zavisnosti od lokalnih propisa, od prodavaca može da se zahteva da besplatno preuzmu satre električne i elektronske uređaje.

Pomozite da smanjite potrebu za sirovinama tako što ćete ponovo da koristite i recikirate Vaše stare električne i elektronske uređaje.

Otpadna električna i elektronska oprema sadrži vredne materijale koji mogu da se recikliraju i koji, ako se ne odlažu na ekološki odgovoran način, mogu imati negativan uticaj na životnu sredinu i Vaše zdravlje.

Pre odlaganja, izbrišite sve lične podatke koji možda postoje na Vašem starom uređaju.



Električni alat klase zaštite II.

Električni alat kod koga zaštita od strujnog udara zavisi ne samo od osnovne izolacije, već i od upotrebe dodatnih zaštitnih mera kao što su dvostruka izolacija ili pojačana izolacija.

Ne postoji uređaj za povezivanje zaštitnog provodnika.



Smer okretanja

n_0

Broj obrtaja u praznom hodu

V

Napon



Naizmenična struja



Evropska oznaka usaglašenosti



Britanski znak usaglašenosti



Ukrajinski znak usklađenosti



Evroazijski znak usaglašenosti.

SPECIFIKIMET TEKNIKE	AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
Loji i projektimit	-	Prerëse-gjeryese aksiale
Numri i produktit	4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
Fuqi nominale hyrëse	1750 W	1750 W
Shpejtësia boshe e rrotullimit	9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
Kapaciteti i vlerësuar	150 mm	180 mm
Dimensionet e lejuara të veglave të aplikimit, shikoni tabelën në faqet 8–9		
Fije boshti	M14	M14
Pesha sipas procedurës EPTA 01/2014	3,0 kg	3,1 kg
informacione o buci/vibraciji:		
Izmerene vlerdosti u skladu sa EN 62841.		
A-ocenjeni nivo buke uredjaja tipično iznosi:		
Nivo zvučnog pritiska / Nesigurmost K	89 dB(A)	86,5 dB(A)
Nivo zvučne snage / Nesigurmost K	100 dB(A)	97,5 dB(A)
Nosite zaštitu za uši!		
Informacione o vibracijama: Ukupne vrednosti vibracija (vektorski zbir tiju pravaca) u skladu sa EN 62841.		
Vlera e emetimit të dridhjeve a_h / pasiguria K		
Zmerilim sipërfaqësor ($a_{h,SG}$)	8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
Lënim me letër smeril ($a_{h,DS}$)	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²

Në aplikime të tjera, të tilla si bluaria me një fuqinë tëli çeliku, mund të rezultojnë vlera të tjera vibrimi!

UPOZORENJE!

Navedene ukupne vrednosti vibracija i vrednosti emisije buke merene su primenom standardizovane metode merenja u skladu sa EN 62841 i mogu da se koriste za uporedjivanje elektricnih alata jedan sa drugim. Može da se koristi za preliminarnu procenu opterećenja.

Navedeni nivo emisije vibracija i buke predstavlja glavnu primenu elektricnog alata. Medutim, ako se elektricni alat koristi za druge primene, sa razlicitim alatima koje koristite ili nedovoljnim odrzavanjem, emisije vibracija i buke mogu da se razlikuju. Ovo može značajno da poveća njihov efekat tokom celog radnog perioda.

Kur smeriloni fletë metalike të hollë ose struktura të tjera të mëdha që dridhen lehtësisht, niveli i zhurmës mund të jetë dukshëm më i lartë (deri në 15 dB) nga sa specifikohet. Me këto pjesë pune këshillohet të merren masa të përshatshme për izolimin e zërit, si p.sh. B. përdorimi i dyshekëve izolues të rëndë e fleksibël. Niveli i ritur i zhurmës gjithashtu duhet të merret parasysh kur vlerësohet rreziku i ekspozimit ndaj zhurmës dhe zgjidhet mbrojtja e përshatshme e dëgjimit.

Pri likom procene opterećenja vibracija i buke, takode treba uzeti u obzir vreme kada je elektricni alat iskljucen ili kada radi, ali ne obavlja nikakav stvarni posao. Ovo može značajno da smanji njihov efekat tokom celog radnog perioda.

Uspostavite dodatne bezbednosne mere za zaštitu korisnika od uticaja vibracija i/ili buke, kao npr.: Odrzavanje alata i dodatne opreme, odrzavanje toplote ruku, organizacija radnih procesa.

UPOZORENJE! Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije za ovaj elektricni alat.

Nepridrzavanje dolo navedenih uputstava može da dovede do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih povreda.

Saçuvajte sva bezbednosna uputstva i instrukcije za buduçu upotrebu.

UDHËZIMET E SIGURISË PËR PRERËSE-GËRRYSEEN AKSIALE

Udhëzimet e përgjithshme të sigurisë për zmerilimin, lëmimin, punën me fuqia tëli dhe prerjen

a) **Kjo vegël elektrike mund të përdoret sizmerilues, lëmues, fuqë tëli dhe makinë prerëse. grryese.** Vëzhgoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe të dhënat e dhëna me pajisjen. Mosndjekja e udhëzimeve të mëposhtme mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.

b) **Kjo vegël elektrike nuk duhet të përdoret për operacione të tilla si lustrimi.** Veprimet që nuk janë projektuar për këtë mjet mund të jenë të rrezikshme dhe të shkaktojnë lëndime.

c) **Kjo vegël elektrike mund të përdoret vetëm siç duhet dhe në përputhje me udhëzimet e prodhuesit.** Përdorimi jo i duhur mund të rezultojë në humbje të kontrollit dhe lëndime serioze.

d) **Mos përdorni asnjë pjesë shtesë që nuk është projektuar dhe specifikuar në mënyrë specifike nga prodhuesi për këtë vegël elektrike.** Vetëm për shkak se mund ta lidhni aksesorin me veglën tuaj elektrike nuk garanton përdorim të sigurt.

e) **Shpejtësia e lejuar e mjetit të aplikimit duhet të jetë të paktën aq e lartë sa shpejtësia maksimale e specifikuar në veglën elektrike.** Objektet që rrotullohen më shpejt se sa lejohet mund të thyhen dhe të fluturojnë përreth.

f) **Diametri i jashtëm dhe trashësia e aksesorit tëveglës duhet të korrespondojnë me dimensionet e specifikuara për veglën tuaj elektrike.** Aksesorët e veglave me përmasa të papërshatshme nuk mund të mbrohen ose kontrollohen në mënyrë adekuate.

g) **Dimensionet e pajisjes shtesë duhet të korrespondojnë me dimensionet e montimit të veglës elektrike.** Pjesët shtesë që nuk përshatën mirë në boshitë e veglës elektrike do të rrotullohen në mënyrë të pabarabartë, do të dridhen tepër dhe mund të shkaktojnë humbje të kontrollit të veglës.

h) **Mos përdorni aksesorë për vegla të dëmtuara. Para çdo përdorimi, inspektioni aksesorët për vegla, si disqet zmeriluese për ndryshk dhe çarje, pjesën mbështetëse për çarje, konsumim ose konsum të tepërt, fuqat me tela për tela të lirshëm ose të thyer. Nëse vegla elektrike ose aksesorë për vegla bie, kontrolloni nëse është i dëmtuar ose përdorni një aksesorë të padëmtuar. Pas kontrollit dhe përdorimit tëaksesorit për vegla mbajeni veten dhe kalimtarët larg nga aksesorë për vegla rrotulluese dhe vini në punë veglën elektrike me shpejtësi maksimale për një minutë. Aksesorë për vegla të dëmtuara zakonisht prishen gjatë kësaj periudhe testimi.**

i) **Vishni pajisje mbrojtëse personale. Përdorni mburojë të plotë të fytyrës, mbrojtje për sytë ose syze sigurie në varësi të aplikimit. Sipas rastit, vishni një maskë pluhuri, mbrojtje dëgjimi, doreza mbrojtëse ose një përparësë speciale që mban larg jush grimcat e vogla gjeryese dhe materiale.**

Sytë duhet të mbrohen nga objektet e huaja fluturuese që dalin gjatë përdorimeve të ndryshme. Maskat e pluhurit ose respiratorët duhet të filtrojnë pluhurin e krijuar gjatë përdorimit. Ekspozimi i zgjatur ndaj zhurmës së lartë mund të shkaktojë humbje të dëgjimit.

- j) **Mbani njerëzit e tjerë në një distancë të sigurt nga zona juaj e punës. Kushdo që hyn në zonën e punës duhet të mbajë pajisje mbrojtëse personale.**
Fragmente të pjesës së përpunimit ose të pjesëve të thyera të veglave mund të fluturojnë dhe të shkaktojnë lëndime edhe jashtë zonës në afërsi të punës.
- k) **Kur punoni aty ku bashkëngjitja bluarëse mund të bjerë në kontakt me linja të fshehura të rrymës elektrike, përdorni gjithmonë mjetet elektrike duke i kapur në sipërfaqe e izoluarra të dorezave.** Nëse bini në kontakt me një tel me rrymë, pjesët metalike të vegjës gjithashtu mund të transmetojnë rrymë dhe mund të shkaktojnë goditje elektrike të përdoruesit.
- l) **Mos e ulni asnjëherë mjetin elektrik përpara se ai të ndalet plotësisht.** Aksesori xhirues për veglat mund të bjerë në kontakt me sipërfaqen ku punoni, duke bërë që të humbni kontrollin e veglës elektrike.
- m) **Mos e lini të funksionojë veglën elektrike gjatë mbajtjes së saj.** Veshja juaj mund të kapet nga kontakti aksidental me aksesoren rrotullues dhe aksesori mund të shpjojë trupin tuaj.
- n) **Pastroni rregullisht vrimat e ventilimit të veglës suaj elektrike.** Ventilatori i motorit tërheq pluhurin në kabinë dhe një grumbullim i madh pluhuri metalik mund të shkaktojë rrezikje elektrike.
- o) **Mos e përdorni veglën elektrike pranë materialeve të ndezshme. Shkëndijat mund t'i ndezin këto materiale.**
- p) **Mos përdorni mjete ngjitëse që kërkojnë ftohës të lëngshëm.** Përdorimi i ujit ose ftohësve të tjerë të lëngshëm mund të çojë në goditje elektrike.

Shpërthimi dhe udhëzimet përkatëse të sigurisë

Goditja është reagimi i papritur i shkakuar nga një aksesor për vegla rrotullues i ngjitur ose i bllokuar, si p.sh. një disk zmerilues, mbajtëse disku, fuçë teli, etj. Kërcimi ose bllokimi do të bëjë që aksesori rrotullues të ndalojë papritur. Si rezultat, një vegël elektrike e pakontrolluar përshpejtohet kundër drejtimit të fuqjes së veglës në pikën e bllokimit.

Nëse p.sh., një disk bluarës kapet ose lidhet në pjesën e punës, skaji i diskut bluarës që hyn në pjesën e punës mund të kapet, duke shkakuar që disku bluarës të copëtohet ose të kthehet prapa. Disku bluarës më pas lëviz drejt ose larg përdoruesit në varësi të drejtimit të rrotullimit të timiton në pikën e bllokimit. Disqet bluarëse gjithashtu mund të prishen këtu.

Goditja është rezultat i përdorimit jo të duhur ose të gabuar të veglës elektrike. Mund të parandalohet duke marrë masat e duhura paraprake siç përshkruhet më poshtë.

- a) **Mbajeni fort veglën elektrike me të dyja duart dhe përgatituni të thithni çdo zmbropsje me trupin dhe krahët.** Përdorni gjithmonë dorezën shtesë (nëse është e disponueshme) për të kompensuar më së miri luhajtjet e zmbropsjes ose të çift rrotullimit gjatë nisjes. Merrni masat e duhura për të përshatur luhajtjet e çift rrotullues ose zmbropsjen.
- b) **Asnjëherë mos e vendosni dorën pranë veglave të bashkëngjities rrotulluese.**
Aksesori për veglat mund të lëvizë mbi dorën tuaj gjatë kthimit mbrapsht.
- c) **Mos e vendosni trupin në zonën ku do të lëvizë vegla elektrike në rast të një kthimi.** Në rast të një zmbropsjeje, mjeti lëviz në drejtim të kundërt me drejtimin e rrotullimit të rotës bluarëse në momentin e bllokimit.
- d) **Jini veçanërisht të kujdesshëm kur punoni rreth qosheve, skajeve të mprehta, etj. Parandaloni që aksesori për veglat të kthehen nga pjesa ku punohet dhe të bllokohen.**
Aksesori rrotullues për veglat tenton të bllokohet në qoshe, skaje të mprehta ose kur kërcen. Kjo shkakton një humbje të kontrollit ose goditje.
- e) **Mos përdorni zinxhir, gdhendje druri ose tëh sharre me dhëmbëza ose disk diamanti të segmentuar me vrima më të gjera se 10 mm.** Aksesori për vegla të tilla shpesh shkaktojnë goditje ose humbje të kontrollit të veglave elektrike.

Udhëzime sigurie për zmerilim dhe prerjen:

- a) **Përdorni vetëm disqe zmerilues të specifikuar për veglën tuaj elektrike dhe kapuçin mbrojtës të destinuar për këto disqe.** Disqet zmeriluese e që nuk janë të destinuar për veglën elektrike nuk mund të mbrohen në mënyrë adekuate dhe janë të pasigurta.
- b) **Disqet zmeriluese qëndrore të shtypura duhet të montohen në mënyrë të tillë që sipërfaqja e tyre bluarëse të mos dalë përtej skajit të mbrojtëses.** Një diskzmeriluesimontuar në mënyrë që të duhur që del përtej skajit të mbrojtëses nuk mund të mbrohet siç duhet.
- c) **Përdorni gjithmonë kapuçin mbrojtës.** Mbrojtësi duhet të jetë i lidhur mirë me mjetin elektrik dhe të rregullohet për të siguruar nivelin më të lartë të sigurisë, d.m.th., pjesa më e vogël e mundshme e diskut prerës i ekspozohet përdoruesit. Mbrojtësi është krijuar për të mbrojtur përdoruesin nga mbeturinat dhe kontakti aksidental me diskun zmerilues.
- d) **Disqet zmeriluese mund të përdoren vetëm për aplikimet e specifikuar.** Për shembull, mos zmeriloni kurrë me faqen anësore të njëdisku prerës. Disqet prerëse janë krijuar për të hequr materialin me skajin e diskut. Forca anësore mbi këtëtrupa zmerilues mund t'i thyejë ato.
- e) **Përdorni gjithmonë flanaxha shtrënguese të padëmtuara të madhësisë dhe formës së duhur për rrotën bluarëse që keni zgjedhur.** Flanaxhat e përshtatshme mbështesin diskut zmerilues, duke reduktuar rrezikun e thyerjes së diskut zmerilues. Flanaxhat për prerjen e disqeve mund të ndryshojnë nga flanaxhat për disqet e tjera bluarëse.
- f) **Mos përdorni disqe zmeriluese të konsumuara nga veglat më të mëdha elektrike.** Disqet zmeriluese për veglat më të mëdha elektrike nuk janë të dizajnuara për shpejtësi më të larta të veglave më të vogla elektrike dhe mund të prishen.
- g) **Kur përdorni disqe me shumë qëllime, përdorni gjithmonë kapuçin mbrojtës të duhur për punën.** Përndryshe, kapuçi mbrojtës nuk ofron mbrojtje të mjaftueshme, gjë që mund të çojë në lëndime serioze.

Udhëzime të tjera të veçanta sigurie për mjetet prerëse:

- a) **Shmangni bllokimin e diskut prerës ose presionin e tepërt të kontaktit.** Shmangni bllokimin e diskut prerës ose presionin e tepërt të kontaktit. Mos bëni prerje tepër të thella. Mbi ngarkimi i diskut prerës rrit stresin dhe ndeshmërinë e tij ndaj bllokimit ose bllokimit dhe kështu mundësinë e thyerjes së diskut ose kthimit.
- b) **Shmangni zonën përpara dhe pas diskut të prerjes rrotulluese.** Nëse e largoni diskun e prerjes nga ju në pjesën e punës, vegla elektrike mund të hidhet direkt drejt jush me diskun rrotullues në rast të një goditjeje.
- c) **Nëse disku prerës lidhet ose ngjitet, ose ju ndaloni së punuari, fiken i veglën elektrike dhe mbajeni të palëvizur derisa disku të ndalojë.** Asnjëherë mos u përpiqni ta tërhiqindiskun prerës nga prerja ndërkohë që ajo është ende në punë, përndryshe mund të ndodhë një goditje prapa. Identifikoni dhe eliminoni shkakun e lidhjes.
- d) **Mos e ndizni përsëri veglën elektrike ndërsa është në pjesën e punës.** Lëreni diskun e prerjes të arrijë shpejtësinë e plotë përpara se të vazhdoni me kujdes prerjen. Përndryshe, disku mund të kapet, të kërcëjë nga pjesa e punës ose të shkaktojë goditje.
- e) **Mbështetni panelet ose pjesët e mëdha të punës për të zvogëluar rrezikun e goditjes nga një tëh prerës i bllokuar.** Pjesët e mëdha të punës mund të përkulen nën peshën e tyre. Pjesët e punës duhet të mbështeten në të dy anët, si pranë prerjes ndarëse ashtu edhe në skaje.
- f) **Jini veçanërisht të kujdesshëm me "prerjet e xhepave" në muret ekzistuese ose zona të tjera të fshehura.** Disku prerës i zhytur mund të shkaktojë kthim mbrapa kur takon në tuba gazi ose uji, instalime elektrike ose objekte të tjera.
- g) **Mos u përpinqi të bëni prerje kurbë.** Mbingarkimi i diskut prerës rrit stresin e tij dhe e bën atë të ndeshëm ndaj animit ose bllokimit. Kjo rrit mundësinë e një goditje ose thyerje të rrotës së smerilimit, e cila mund të çojë në lëndime serioze.

Udhëzime të veçanta sigurie për bluarjen e letrës zmerile:

- a) **Përdorni letër zmerile me madhësi të përshtatshme.** Kur zgjidhni letër zmerile, rreptoni udhëzimet e prodhuesit. Letra zmerile që shtrihen shumë përtej shtresës së lëmitim mund të shkaktojë çarje,

lidhje të veglave, thyerje të rrotave ose kthim prapa.

Udhëzime të veçanta sigurie për të punuar me furça teli:

- a) **Vini re se furça e telit do të humbasë gjithashtu copën e telit gjatë përdorimit normal.** Mos i mbingarkoni telat me presion të madh kontakti. Pjesët e telit që ikin mund të depërtojnë shumë lehtë në veshje dhe/ose lëkurë të hollë.
- b) **Nëse rekomandohet një kapuç mbrojtës, pandaloni prekjen e kapuçit mbrojtës dhe furçës së telit.** Furçat e diskut dhe filxhanit mund të risin diametrin e tyre për shkak të presionit të kontaktit dhe forcave centrifugale.

INSTRUKSIONE SHITESË PËR SIGURINË DHE PUNËN

Gjatë zmerimit të metaleve, shkëndijat fluturojnë. Sigurohuni që askush të mos jetë i rrezikuar. Për shkak të rrezikut të zjarrit, nuk duhet të ketë materiale të ndezshme në zonën ku fluturojnë shkëndijat. Mos përdorni nxjerrjen e pluhurit.

Shmangni shkëndijat fluturouese dhe pluhurin bluar që godet trupin tuaj.

Mos u shtrini në zonën e rrezikshme gjatë kohës që makineria punon.

Fikeni pajisjen menjëherë nëse ndodhin dritdije të konsiderueshme ose zbulohen defekte të tjera. Kontrolloni makinën për të përcaktuar shkakun.

Në kushte ekstreme të funksionimit (p.sh. kur lëmoni metalet me pjesës mbështetëse dhe disqet e zmerimit së fibrave të vulkanizuara), mund të krijohen ndotje të mëdha brenda prerësea-gërryese aksiale. Në kushte të tilla funksionimi, pastrimi i plotë i pjesës së brendshme të depozitave metalike dhe lidhja në rrjedhën e sipërme të ndërprerës të rrymës së defektit (FI) kërkohet për arsye sigurie. Pasi ndërprerësi FI të jetë fikur, makineria duhet të dërgohet për riparime.

Pjesëzat ose copëzat nuk duhet të hiqen gjatë kohës që makina është në punë.

PËRDORIMI I PËRCAKTUAR

Bluesi këndor ka për qëllim bluarjen e metaleve dhe qeramikës, prerjen e metaleve, gurëve dhe materialeve qeramike, si dhe për zmerimin letrës zmerile dhe punën me furça teli.

Për zbatimet përkatëse mund të përdoret vetëm kombinimi i miratuar i mjetit të aplikimit dhe pajisjes mbrojtëse. Informacioni për këtë mund të gjendet në tabelën „Kombinimet e lejuara të mjeteve të aplikimit dhe pajisjeve mbrojtëse“.

Vëzhgoni gjithashtu informacionin e dhënë nga prodhuesit e pjesëve shtesë.

Vegla elektrike është e përshtatshme vetëm për përpunim të thatë.

Kjo pajisje mund të përdoret vetëm për qëllimin e saj të synuar siç specifikohet.

RREZIQET E VAZHUESHME

Edhe nëse produkti përdoret siç duhet, rreziqet e mbetura nuk mund të përjashtohen plotësisht. Gjatë përdorimit mund të ndodhin rreziqet e mëposhtme, ndaj përdoruesi duhet të jetë i vetëdijshëm për sa vijon:

- Lëndimet e shkaktuara nga dritdijet. Mbjani pajisjen nga dorezat e ofruara dhe kufizoni kohën e punës dhe ekspozimit.
- Ekspozimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë dëmtim të dëgjimit. Përdorni mbrojtje për dëgjimin dhe kufizoni kohën e ekspozimit.
- Lëndimet e syve të shkaktuara nga grimcat e papastërtive. Mbani gjithmonë syze mbrojtëse, pantallona të gjata, doreza dhe këpuce të forta.
- Thithja e pluhurave toksike.

LIDHJA E ENERGJISË

Lidheni vetëm me rrymë alternative njëfazore dhe vetëm me tensionin e rrejtë të specifikuar në pllakën e specifikimeve. Lidhja është gjithashtu e mundur me prizat pa një kontakt mbrojtës, pasi struktura është në klasën e mbrojtjes II.

Prizat në zonat me lagështirë duhet të pajisen me ndërprerës çarku të rrymës së mbetur (FI, RCD, PRCD). Kjo kërkohet nga rregulloret e instalimit për sistemin tuaj elektrik. Ju lutemi, mbani parasysh këtë kur përdorni pajisjen tonë.

Lidheni makinerinë me prizën vetëm kur ajo është e fikur.

Për shkak të rrezikut të qarqeve të shkurtra, pjesët metalike nuk duhet të futen në vrimat e ventilimit.

Proceset e ndezjes prodhojnë rënie të tensionit afatshkurtër. Në rast të kushteve të pafavorshme të rrejtë, pajisjet e tjera mund të dëmtohen. Nuk pritet asnjë ndërhyrje me impedancat e rrejtë më të vogla se 0.2 ohms.

PËRSHKRIMI I LLOJEVE TË DISQEVE

Lloji 41	Disk prerës
Lloji 42	Disk prerës, i fiksuar
Lloji 27	Disk smerilimi, i fiksuar
Lloji 65	Disk përplasje
Lloji 70	Disk me furçë teli
Lloji 80	Disk prerës diamant
Lloji 85, 86	Furçë teli kupë
Lloji 87	Trapan për vrima diamant
Lloji 90	Disk lëmues me letër smeril

KOMBINIMET E LEJUARA TË MJETEVE TË ZBATIMIT DHE PAJISJEVE MBROJTËSE

Mund të përdoren vetëm kombinimet e mëposhtme të mjeteve të aplikimit dhe pajisjeve mbrojtëse:

Aplikimi	Vegla e aplikimit	Pajisja mbrojtëse
Ndarje	Lloji i diskut (41, 42) për metal	A - Kapak mbrojtës ndaj ndarjes
	Lloji i diskut (41, 42) për muraturë/beton	A - Kapak mbrojtës ndaj ndarjes
	Disk prerës diamant për metal	A - Kapak mbrojtës ndaj ndarjes
	Disk prerës diamant për muraturë/beton (80)	A - Kapak mbrojtës ndaj ndarjes
Aplikime për shumë qëllime (kombinimi i prerjes dhe bluarjes)	Disqe prerëse për materiale të ndryshme nga metali ose muratura/betoni	B - Kapak mbrojtës ndaj smerilimit
	Disk prerës për shumë qëllime	A - Kapak mbrojtës ndaj ndarjes
Trapan shpimi	Trapan shpimi diamanti(87)	Asnjë
Furça teli	Disk me furça teli (70)	B - Kapak mbrojtës ndaj smerilimit
	Furçë teli kupë (85, 86)	Asnjë
Lëmim me letër smeril	Disk përplasje (65)	B - Kapak mbrojtës ndaj smerilimit
	Lëndë gërryese fleksibël (p.sh. letër zmerile) e mbështetur nga një jastëk fleksibël mbështetës (90)	Asnjë
Bluarje sipërfaqësore	Disk karabit (për bluarjen e materialeve të ndryshme nga metali ose muratura/betoni)	Asnjë
	Lloji i diskut 27	B - Kapak mbrojtës ndaj smerilimit
Çdo aplikim	Mjet aplikimi me diametër deri në 55 mm	Asnjë

UDHËZIMET E PUNËS

Për mjetet zmeriluese, sigurohuni që fijet të jenë mjaft të gjata për të përshatur gjatësinë e boshtit.

Përdorni dhe ruani gjithmonë disqet prerëse dhe zmeriluese në përputhje me udhëzimet e prodhuesit.

Gjithmonë punoni me një kapuç mbrojtës kur përpunoni dhe prisni.

Pjesa udhëzuese nga gama e aksesoreve kërkohet për prerjen e gurit.

Sipërfaqja bluarëse e disqeve të fiksuara duhet të jetë të paktën 3,4 mm nën skajin e mbrojtëses.

Dado shtrënguese duhet të shtrëngohet përpara se të ndizet makina.

Përdorni gjithmonë dorëzën ndihmëse.

Pjesa që do të përpunohet duhet të shtrëngohet nëse nuk mbahet nga pesha e saj. Asnjëherë mos e vendosni pjesën e punës ku do punohet kundër diskut me dorën tuaj.

Smerilim i ashpër

Asnjëherë mos përdorni disk prerëse për bluarje të ashpër.

Gjatë bluarjes së ashpër, kapaku mbrojtës i bluarjes me kapakun mbrojtës ndaj ndarjes të bashkangjitur mund të bie në kontakt me pjesën e punës dhe të çojë në humbjen e kontrollit mbi mjetin.

Rezultatet më të mira të bluarjes së ashpër arrihen me një kënd animi nga 30° deri 40°. Lëvizni veglën elektrike përpara dhe mbrapa me presion të moderuar. Kjo siguron që pjesa e punës të mos nxehet shumë, të mos ndryshojë ngjyrën dhe të mos krijohet brazda.

Bluarje sipërfaqësore me disk përplasje

Disku me përplasje (aksesor) mundëson përpunimin e sipërfaqeve dhe profileve të lakura. Disqet me përplasje kanë një jetëgjatësi dukshëm më të gjatë, nivele më të ulëta zhurme dhe temperatura më të ulëta bluarjeje se disqet bluarëse konvencionale.

Ndarja e metaleve

Kur përdorni kapakun mbrojtës ndaj ndarjes për bluarje për ndarje me disqe prerëse të fiksuara, ekziston një rrezik i shtuar i ekspozimit ndaj shkëndijave, grimcave dhe fragmenteve të diskut nëse disku thyhet.

Gjatë prerjes, përdorni një ushqim të moderuar që korrespondon me materialin që do të përpunohet. Mos ushtroni presion mbi diskut e prerjes dhe mos e anoni ose rotulloni veglën elektrike.

Mos u përipiqi të zvogëloni shpejtësinë e tehut prerës duke ushtruar presion anësor.

Ndarja e muraturës/betonit

Gjatë prerjes së muraturës/betonit siguroni nxjerrjen e duhur të pluhurit.

Vishni një maskë pluhuri.

Vegla elektrike mund të përdoret vetëm për prerjen/ bluarjen e materialit të thatë.

Kur përdorni kapakun mbrojtës ndaj prerjes, kapakun mbrojtës ndaj bluarjes ose kapakun mbrojtës ndaj bluarjes me kapakun mbrojtës ndaj prerjes të bashkangjitur për punimet e prerjes dhe bluarjes në beton ose murature, ka rritje të ekspozimit ndaj pluhurit dhe një rrezik në rritje të humbjes së kontrollit të veglës elektrike, gjë që mund të çojë në një goditje prapa.

Për prerjen e gurit rekomandohet përdorimi i një disku prerës diamanti.

Kur përdorni kapakun mbrojtës ndaj ndarjes me thithje dhe udhëzues prerjeje, thithja duhet të miratohet për nxjerrjen e pluhurit të gurit. Sistemet e përshatshme të nxjerrjes së pluhurit janë në dispozicion nga Milwaukee.

Gjatë prerjes së materialeve veçanërisht të forta, si p.sh betoni me një përqindje të lartë zhavorri, disku i prerjes së diamantit mund të mbinxehet dhe të dëmtohet. Kjo mund të shihet qartë nga shkëndijat rrethore që rotullohen me rrotën prerëse të diamantit.

Në këtë rast, ndaloni punën dhe lëreni diskut e prerjes së diamantit të ftohet duke e përdorur për një kohë të shkurtër veglën elektrike me shpejtësi maksimale dhe pa ngarkesë.

Nëse disku funksionon dukshëm më ngadalë dhe ndodhin shkëndija rrethore, disku prerës i diamantit është topitur. Disku mund të mprehet përsëri duke prerë për një kohë të shkurtër në material gjerrës (p.sh. tulla rërë-gëlqere).

Puna me trapan me bërthamë diamanti

Përdorni trapan me bërthamë diamanti vetër për materiale të thata.

Mos e vendosni trapanin me bërthamë diamanti paralel me pjesën e punës. Fusi trapanin në pjesën e punës në një kënd dhe në një lëvizje rrethore. Kjo siguron ftohje optimale dhe një jetë më të gjatë shërbimi për trapanin me bërthamë diamanti.

Informacion strukturor

Prishjet në muret mbajtëse i nënshtrohen rregulloreve specifike të vendit. Këto rregulla duhet të respektohen rreptësisht. Përpara fillimit të punës, konsultohuni me inxhinierin përgjegjës strukturor, arkitektin ose menaxherin e ndërtimit.

MBROJTJA E FI LLIMIT

Një ndërprerësi i tensionit zero parandalon rinisjen e makinerisë pas një ndërprerjeje të energjisë. Kur rriflloni punën, fikeni makinerinë dhe ndizeni sërish.

ADAPTUES RRYME ELEKTRIKE + STACIONET E BUTA

Rryma hyrëse e makinerisë është shumëfish i rrymës nominale. Kufizimi i rrymës së fillimit e zvogëlon rrymën e hyrjes në atë masë sa që një siguresë (16 A me goditje të ngadalshme) nuk përgjigjet.

Fillimi i lehtë elektronik për përdorim të sigurt parandalon dridhjen e makinerisë kur ndizet.

ELEKTRONIKA

Elektronika e mban shpejtësinë konstante kur ngarkesa rritet. Makina ka një funksion sigurie të mbingarkuar dhe anti-goditje dhe ndaloni nëse është e mbingarkuar. Fikni makinën dhe ndizeni sërish.

Në rast të mbingarkesës më të gjatë, elektronika kalon në shpejtësi të reduktuar. Makineria vazhdon të punojë ngadalë për të ftohur mbështjelljen e motorit. Pas fikjes dhe ndezjes përsëri, puna mund të vazhdojë me makinerinë në intervalin e ngarkesës nominale.

MIRËMBAJTJA

Pastroni rregullisht veglën elektrike për të hequr mbetjet e bluarjes dhe papastërtitë e tjera. Veçanërisht vrimat e ventilit duhet të mbahen gjithmonë të pastra.

Veglat elektrike të pastra rrisin sigurinë në punë.

MAGAZINIMI DHE TRANSPORTI

Ruani mjetet e mbrojtura nga pluhuri në dhoma të thata dhe pa ngrica në një temperaturë konstante.

Përpara se të ruani ose transportoni veglën elektrike, hiqni pajisjet e përdorimit për të shmangur dëmtimin. Ndaloji përdorimin e mjeteve të dëmtuara.










Mbroni veglat elektrike nga rrezet e diellit direkte gjatë ruajtjes dhe transportit.

MIRËMBAJTJA

Përdorni vetëm pjesë shtesë Milwaukee dhe pjesë këmbimi Milwaukee. Kërkohet një qendër të shërbimit Milwaukee të zëvendësojë çdo pjesë që nuk është përkrahur për zëvendësim (referojuni Broshurës së Garancisë/ Shërbimit).

Nëse kërkohet, një skicë e pajisjes mund të kërkohet nga qendra juaj e shërbimit ndaj klientit ose direkt nga Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Gjermani, duke treguar llojin e makinerisë dhe numrin gjastëshifror në targën e karakteristikave.

SIMBOLE

	Ju lutemi lexoni me kujdes udhëzimet për përdorim përpara përdorimit.
	KUJDESI! PARALAJMËRIMI! RREZIK!
	Përpara çdo pune në makineri, nxirreni spinën nga priza.
	Mbani gjithmonë syze mbrojtëse kur punoni me makinerinë.
	Vendosni mbrojtëse për veshët!
	Vishni një maskë të përshtatshme kundër pluhurit.
	Vishni doreza mbrojtëse!
	Mos përdorni forcë.
	Drejtojeni makinerinë gjithmonë me dy duar.
	Mos përdorni kapuçin mbrojtës për punimet e prerjes.
	Vetëm për punë zmeriluese.
	Vetëm për punë prerëse.
	Vëzhgoni trashësinë e lejuar të panelit.
	Aksesorë - Nuk përfshihen gjatë dorëzimit, suplement i rekomanduar nga gama e aksesorëve.



Mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike nuk duhet të hidhen me mbeturinat shtëpiake. Mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike duhet të grumbullohen dhe asgjësohen veçmas. Hiqni llambat nga pajisjet përpara se t'i hidhni. Pyesni autoritetet lokale ose shitësin tuaj për qendrat e riciklimit dhe pikat e grumbullimit. Në varësi të rregulloreve lokale, shitësve me pakicë mund t'u kërkohet të marrin pajisjet elektrike dhe elektronike pa pagesë. Ndihmoni në reduktimin e nevojës për lëndë të para duke ripërdorur dhe ricikluar pajisjet elektrike dhe elektronike tuaj. Mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike përbajnë materiale të vlefshme, të riciklueshme, të cilat, nëse nuk hidhen në mënyrë të përgjegjshme për mjedisin, mund të kenë një ndikim negativ në mjedis dhe në shëndetin tuaj. Fshini çdo të dhënë personale që mund të jetë në pajisjen tuaj të vjetër përpara se ta hidhni.



Vegël elektrike e klasës II të mbrojtjes. Veglat elektrike ku mbrojtja nga goditja elektrike varet jo vetëm nga izolimi bazë por edhe nga përdorimi i masave mbrojtëse shtesë si izolimi i dyfishtë ose izolimi i përforcuar. Nuk ka pajisje për lidhjen e një përcjellësi mbrojtës.



Drejtimi i rrotullimit



Shpejtësia boshe e rrotullimit



Tensioni



Rryma alternative



Shenja e konformitetit europian



Marka Britanike e Konformitetit



Shenja e konformitetit ukrainas



Marka e Konformitetit Euroaziatik.



يحظر التخلص من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة سوياً مع القمامة المنزلية.
يجب جمع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة والتخلص منها بشكل منفصل.
انزع المصابيح من الأجهزة قبل التخلص منها.
الرجاء الاستفسار لدى الجهات الرسمية في المكان أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.
وفقاً للوائح المحلية، قد يُطلب من تجار التجزئة استعادة المعدات الكهربائية والإلكترونية القديمة مجاناً.
ساهم في الحد من الحاجة إلى المواد الخام عن طريق إعادة استخدام نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية الخاصة بك وإعادة تدويرها.
تحتوي الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة على مواد قيمة وقابلة لإعادة التدوير يمكن أن يكون لها آثار سلبية على البيئة وصحتك في حالة عدم التخلص منها على نحو يتماشى مع البيئة.
قبل التخلص قم بمحو البيانات الشخصية قدر الإمكان على جهازك القديم.



أداة كهربائية ذات درجة حماية 2
أداة كهربائية لا تتوقف الحماية فيها من الصعق الكهربائي ليس فقط على العزل الأساسي، بل أيضاً على إجراءات الحماية الإضافية، مثل العزل المزوج أو العزل المعقود.
ليس هناك تجهيزه لتوصيل تأريض وافي



اتجاه الدوران

n_0

سرعة الدوران بدون تحميل

v

الجهد الكهربائي



التيار المتردد



علامة المطابقة الأوروبية



علامة الملائمة البريطانية



علامة التوافق الأوكراينية



علامة المطابقة الأوروبية الآسيوية

الصيانة

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).
عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جبهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
Winnenden 71364
ألمانيا

الرموز



يرجى قراءة دليل الاستخدام بعناية قبل التشغيل.



احذرا! تحذيرا! خطرا!



افصل دائما القابس عن المقبس قبل تنفيذ أي عمل بالجهاز.



ارتد دائما نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.



ارتد واقيات الأذن!



لا تستنشق هذه الأتربة. ارتد قناعاً وافيًا من الأتربة مناسباً.



ارتد القفازات!



لا تستخدم القوة



وجه الآلة دائماً بيمينك معاً.



لا تستخدم الغطاء الواقي في أعمال القطع.



مخصصة لأعمال التجليخ فقط



مخصصة لأعمال القطع فقط



قم بمرعاة السمك المسموح به للأقراص.



الملحق - ليس مدرجاً كمعدة قياسية، متوفر كملحق.

تجليخ الأسطح بواسطة قرص تجليخ مروحي
قرص التجليخ المروحي (ملخات) يتيح معالجة الأسطح الموقوسة والمقاطع تتمتع أقرص التجليخ المروحي بعمر أطول بكثير ومستوى ضوضاء أقل، ودرجة حرارة تجليخ أقل من الأقرص التجليخ التقليدية.

قطع المعادن

عند استخدام غشاء الحماية عند القطع للتجليخ القطعي باستخدام أقرص التجليخ القطعي الملمصقة يزداد خطر التعرض للشرر والجسيمات وتُسْطَيا القرص في حالة انكسار القرص.
عند التجليخ القطعي استخدم دفع الأمام معتدل يتناسب مع المواد التي معالجتها. لا تمارس ضغطاً على قرص القطع ولا تقوم بإمالة أو اهتزاز الأداة الكهربية.
لا تحاول خفض سرع القرص القطع الدائر عن طريق الضغط الجانبي.

قطع الأبنية الحجرية/الخرسانية

عند قطع الأبنية الحجرية/الخرسانية أعمل على توافر نظام شطف الغبار بشكل كاف.
ارتدي قناع للغبار.

لا يجوز استخدام الأداة الكهربية إلا لقطع/لتجليخ المواد الجافة فقط.

عند استخدام غشاء الحماية عند القطع وغشاء الحماية عند التجليخ، أو غشاء الحماية عند التجليخ مع غشاء الحماية عند القطع لأعمال القطع وتجليخ الخرسانة أو الأبنية الحجرية يزداد التعرض للغبار ويزداد خطر فقدان التحكم في الأداة الكهربية، مما قد يؤدي إلى ارتداد.

لقطع الأحجار يوصى باستخدام قرص قطع ماسي.

عند استخدام غشاء الحماية عند القطع مع الشفط وتوجيه القطع، يجب أن يكون نظام الشفط معتمداً لنشط غبار الحجر. أنظمة شطف الغبار المناسبة متوفرة لدى Milwaukee.

عند قطع المواد الصلبة بشكل خاص، مثل الخرسانة التي تحتوي على نسبة عالية من الرط، قد ترتفع درجة حرارة قرص قطع الماسي وبالتالي تصاب بالتلف. يمكن ملاحظة ذلك بوضوح من خلال الشرارات الدائرية التي تنور مع قرص القطع الماسي.

في هذه الحالة أوقف العمل واترك قرص القطع الماسي يبرد عن طريق تشغيل الأداة الكهربية بسرعة فعلى قصوى وبدون حمل لفترة قصيرة.

إذا زاد القرص بسرعه أقل بشكل واضح وظهرت شرارات دائرية، فهذا يعني أن قرص القطع الماسي أصبح غير حاد. يمكن إعادة شحذ القرص عن طريق القطع لفترة قصيرة في مادة احتكاكية (مثل حجر الكلس الرملي).

العمل باستخدام مثاقيب ثوب من الماس

استخدم المثاقيب ذات اللب الماسي للمواد الجافة فقط.

أدخل المثاقيب بزوايه وبحركات دائرية في قطعة العمل. أدخل المثاقيب بزوايه وبحركات دائرية في قطعة العمل. على هذا النحو يتم تحقيق تبريد مثالي وعمر أطول للمثاقب ذات اللب الماسي.

إرشادات تقنية البناء

تخضع الفتحات في الجدران الحاملة للوائح الخاصة بكل بلد. يجب الالتزام بهذه اللوائح. قبل بدء العمل يجب استشارة المهندس الإنشائي أو المهندس المعماري أو مدير البناء المسؤول.

مُضَيِّقًا ناعماً لضربته

يمنع المثاقيب الذي ليس به جهد كهربي من الآلة من إعادة التشغيل بعد انقطاع الطاقة. عند استئناف العمل بالآلة، أوقف الآلة ثم أعد تشغيلها مجدداً.

محدد تيار التشغيل + تشغيل ليد

يكون تيار تشغيل الماكينة أكبر عدة مرات من التيار المُقَدَّر. يقوم محدد تيار التشغيل بتقليل تيار التشغيل إلى الحد الذي لا يتوقف عنده المصنوع (A 16، احتراق بطيء).

يمنع التشغيل الإلكتروني السلس الخاص بالاستخدام الآمن الزيادة الاعشاشية للآلة.

الإلكترونيات

يحافظ النظام الإلكتروني المدمج على ثبات السرعة حتى في حالة الحمل الزائد. الجهاز يتوافق به خاصية حماية ضد الشحن الزائد والصدمات الارتدادية ويتوقف عن العمل طبعاً لذلك عند التحميل الزائد. تم إيقاف وإعادة تشغيل الماكينة.

في حالة فترة زيادة الحمل يتم تخفيض السرعة الإلكترونيا. يستمر تشغيل الماكينة ببطء وذلك لتبريد ملف المحرك. يمكن استخدام الآلة بعد إطفائها وتشغيلها بحمل مقنن.

التنظيف

قم بتنظيف أداة العمل الكهربية بشكل منتظم من بقايا التجليخ وأي ملوثات أخرى. وبصفة خاصة يجب الحفاظ دائماً على فتحات التهوية نظيفة.

أنوات العمل الكهربية تزيد من الأمان في العمل.

النقل والتخزين

يتم تخزين أدوات العمل محمية من الغبار في أماكن جافة وخالية من الصقيع عند درجة حرارة ثابتة.

قبل حفظ أو نقل أداة العمل الكهربية أزرع الملحقات لتجنب الأضرار. لا تستخدم أدوات عمل بها أضرار. قم بحماية أدوات العمل الكهربية من أشعة الشمس المباشرة عند الحفظ أو النقل.

41	قرص قطع
42	قرص قطع، مقوس
27	قرص تجليخ مقوس
65	قرص تجليخ مروحي
70	قرص بفرشاة سلكية
80	قرص قطع ماسي
85 و 86	فرشاة سلكية على شكل وعاء
87	مقرب ماسي
90	قرص تجليخ بورق الصنفرة

معدات العمل المتوافقة مع بعضها البعض والمسموح بها وأجهزة الحماية.

يجوز استخدام المجموعات التالية فقط من معدات العمل وأجهزة الحماية:

جهاز الحماية	معدة العمل	الاستخدام
A - غطاء حماية عند القطع	طراز القرص (41 و 42) للمعدن	القطع
A - غطاء حماية عند القطع	طراز القرص (41 و 42) للأبنية الحجرية/الخرسانية	
A - غطاء حماية القطع	قرص قطع ماسي للمعادن	
A - غطاء حماية عند القطع	قرص قطع ماسي للأبنية الحجرية/الخرسانية (80)	
B - غطاء حماية عند القطع	قرص قطع للمواد الأخرى غير المعادن أو الأبنية الحجرية/الخرسانية	
A - غطاء حماية القطع	قرص قطع متعدد الأغراض	استخدامات متعددة الأغراض (الجمع بين القطع والتجليخ)
لا يوجد	مقرب ماسي (87)	إجراء ثقب
B - غطاء حماية عند التجليخ	قرص فرشاة سلكية (70)	التفريش السلكي
لا يوجد	فرشاة سلكية على شكل وعاء (85 و 86)	
B - غطاء حماية عند التجليخ	قرص تجليخ مروحي (65)	تجليخ بورق الصنفرة
لا توجد	وسائل تجليخ مرنة (على سبيل المثال الأخرى غير صنفرة) يتم تثبيته طبق دعم مرن (90)	
لا توجد	قرص معدن صلب (تجليخ المواد الأخرى غير المعدن أو الأبنية الحجرية/الخرسانية)	
B - غطاء حماية عند التجليخ	طراز القرص 27	تجليخ الأسطح
لا توجد	معدات عمل بظفر يصل حتى 55 مم	استخدام متنوع حسب الرعية

نصائح العمل

بالنسبة للملحقات العدة للتثبيت مع قرص ثقب ملولبة، يجب التأكد من أن الأسنان المزودة بالقرص طويلة بما يكفي لقول طول محور الدوران.

قم باستخدام وحفظ قرص القطع والتجليخ دائماً حسب تعليمات الشركة المنتجة.

يجب دائماً ارتداء واقي عند إجراء أعمال التجليخ والقطع عند فصل الحجر يجب استخدام النعل الدليلي.

يجب أن تقع مساحة التجليخ للقرص المقوس تحت حافة غطاء الحماية بمسافة 3,4 م على الأقل.

يجب إحكام ربط صامولة الضبط قبل بدء تشغيل الماكينة.

استخدم دائماً المقبض الإضافي.

قطعة التصنيع التي يجب معالجتها يجب أن تكون مثبته، طالما أنها لن تكون ثابتة من خلال وزنها. لا تمسك قطعة التصنيع بإيد معالجتها بالقرص.

التجليخ الخشن

لا تستخدم مطلقاً أقرص القطع للتجليخ الخشن.

عند التجليخ الخشن قد يلامس غطاء الحماية عند التجليخ مع غطاء الحماية عند القطع قطعة العمل ويؤدي إلى فقدان السيطرة على معدة العمل.

تتحقق أفضل نتائج تجليخ خشن عند استخدام زاوية ميل بين 30 و 40 درجة. حرك أداة العمل الكهربية بضغط معتدل للأمام وإلى الخلف. من خلال ذلك يتم ضمان عدم سخونة قطعة العمل وعدم تغير لونها وعدم تكون أحادي.

الارتداد والتحريرات المتعلقة به

الارتداد هو رد الفعل المفاجئ أو إعاقة قرص التوربين أو حشية الدعم أو الفراشة أو أي ملحقات أخرى. يؤدي الضغط أو إعاقة الحركة إلى التوقف المفاجئ للملحقات التوربية مما يؤدي بدوره إلى فقدان السيطرة على الآلة وندفعاها باتجاه المعاكس لحركة الملحقات التوربية عند إعاقتها.

على سبيل المثال، إذا ما أُغيت حركة العجلة الكاشطة وتعرضت للضغط بواسطة القطعة التي يتم العمل عليها، فإن حافة القرص التي يدخل في نقطة الضغط يمكن أن يحفر في سطح المادة مما يجعل القرص يتنفذ للخارج أو يتحرك خارجاً. قد يتدفق القرص باتجاه الممثل أو بعيداً عنه، تبعاً لاتجاه حركة القرص في نقطة الضغط. قد تتكسر أقراص الكشط في مثل تلك الظروف.

يحدث الارتداد نتيجة لاستخدام الخلفي لآلة الكهربية و/أو إجراءات أو أوضاع التشغيل غير الصحيحة ويمكن تجنب هذا الارتداد باتخاذ التدابير الموضحة أدناه.

- استخدم الآلة الكهربية بقوة يديك معاً ومن مستعداً لمواجهة أي ارتدادات جسمك وأراعك. استخدم دائماً المقبض الإضافي (إذا كان متاحاً) لموازنة الارتدادات أو تقييدت عزم الدوران بأفضل ما يمكن عند البدء. اتخذ الاحتياطات المناسبة لموازنة تقييدت عزم الدوران أو الارتدادات.
- لا تضع أبداً يديك بالقرب من الملحقات التوربية. فقد تترك القطعة الملحقة على يدك.

- لا تضع جسمك في المنطقة التي ستتحرك فيها الآلة الكهربية في حالة حدوث ارتداد. في حالة حدوث ارتداد، تتحرك الآلة في الاتجاه المعاكس لاتجاه دوران عجلة التخليج في لحظة الانسداد.
- توخ الحذر الشديد عند العمل في الزوايا والحواف الحادة وغيرها. حاول تجنب ارتداد أو إعاقة الملحقات.
- ختم عمل في الزوايا أو الحواف الحادة أو الارتدادات حدوث إعاقة للقطعة التوربية مما يسبب فقدان السيطرة والارتداد.
- لا تستخدم شفرة منشار بسلسلة أو شفرة قطع أخشاب أو شفرة مسننة وكذلك قرص ماسي مقسم به أقسام أكثر من 10 مم. مثل هذه الآلات تتسبب غالباً في الارتداد العكسي أو فقدان السيطرة على الآلة الكهربية.

تعليمات الأمان الخاصة بالصنفرة والقطع بالتخليج:

- استخدم فقط عجلات التخليج المحددة لآلة الكهربية والغذاء الوافي المصمم لعجلات التخليج هذه. عجلات التخليج التي لم يتم تصميمها لآلة الكهربية لا يمكن حياضها بما يكفي كما أنها غير آمنة.
- أقراص التخليج المتحركة يجب تركيبها بحيث يكون سطح التخليج الخاص بها لا يعنو مستوى حافة حاجب الحماية. قرص التخليج الذي تم تركيبه بشكل غير صحيح والذي يعنو حافة حاجب الحماية، لا يمكن حياضه بشكل كافي.
- تعيين أن يكون الوافي موصولاً بالآلة بإحكام في الوضع الصحيح لتوفير أقصى مستوى من الحماية، بحيث يكون أقل من قرص القطع موجه نحو الممثل. يساعد الوافي في حماية الممثل من التظلمات التي قد تنتج عن كسر قرص القطع والتلامس العرضي مع القرص.
- تعيين استعمال عجلات التخليج في الاستخدامات الموصى بها فقط على سبيل المثال: لا تقم أبداً بالتخليج باستخدام الأجزاء الجانبية لقرص القطع. صممت أقراص القطع لإزالة المواد باستخدام حافة القرص. يمكن أن يؤدي تأثير القوة الجانبية الواقع على عجلات التخليج هذه إلى كسرها.
- استخدم دائماً أقراص ذات حواف سليمة والتي يتناسب حجمها وشكلها مع القرص المختار. تدعم حواف القرص المناسبة القرص في ثقل باتالي احتمالية كسر القرص. قد تختلف أطراف أقراص القطع عن أطراف أقراص الجليج.
- لا تستخدم أقراص التخليج المتأكلة الخاصة بالآلات الكهربية أكبر حجماً فأقراص التخليج المخصصة لآلة الكهربية الأكبر غير مصممة للسرعات الأعلى الخاصة بالآلات الكهربية الأصغر كما يمكن أن تنفجر.
- عند استخدام أقراص متعددة الأغراض، استخدم دائماً الغطاء الوافي الصحيح للاستخدام المعني. وإلا فإن الغطاء الوافي لن يوفر حماية كافية، مما قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

تحذيرات السلامة المحددة الإضافية لعمليات القطع والكشط:

- لا تقم "بحشر" أقراص القطع أو زيادة الضغط عليها. لا تحاول المبالغة في عمق القطع. يزيد الضغط الزائد على القرص من الحمل وقابلية انعوجاق القرص والتواله أثناء القطع بالإضافة إلى احتمالية ارتداد القرص أو كسره.
- لا تقم بوضع يدك بمحاذاة القرص الدوار أو خلفه. أبعاد القرص عن يده، أثناء التشغيل، حيث إن الارتداد من الممكن أن يدفع القرص الدوار والآلة الكهربية باتجاهك مباشرة.
- عند التواء القرص أو عند مقاطعة عملية القطع لأب من الأسباب، قم بإيقاف تشغيل الآلة الكهربية ثم ثبت الآلة حتى تتوقف تماماً. لا تحاول مطلقاً إزالة قرص القطع من القطع عندما يكون القرص في وضع الحركة ولا سيحدث ارتداد مفاجئ. نتحتم من الأامر واتخذ الإجراءات التصحيحية اللازمة للفضاء على سبيل انعوجاق القرص.
- لا تقم بإعادة تشغيل عملية القطع في قطعة العمل. ترك القرص ليصل إلى سرعته القصوى ثم قد يلتوي القرص أو يرتد إذا تم إعادة تشغيل الآلة الكهربية في قطعة العمل.
- قم بتدعيم الألواح أو قطع العمل الكبيرة الحجم لتقليل مخاطر الضغط على القرص أو الارتداد. تتخني الألواح الكبيرة بغير وزنها. يجب وضع دعائم تحت قطعة العمل بالقرب من خط القطع وحافة قطعة العمل على كلا جانبي القرص.
- توخ الحذر الشديد عند استخدام "القاطع الجبسي" للعمل في الحوائط أو أي مناطق أخرى غير ظاهرة. تُستخدم الأقرص الناتجة في قطع أنابيب الغاز أو الماء والأسلاك الكهربية أو المواد التي يمكن أن تسبب ارتداداً.
- لا تحاول إجراء مقاطع منحنية. يزيد التحميل الزائد على قرص القطع من إجهاده ويجمعه عرضة للاضرار أو العرقلة. وبالتالي ترتفع احتمالية حدوث ارتداد أو انكسار جسم التخليج، مما قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

تحذيرات السلامة المحددة لعمليات الصنفرة:

- استخدم ورق تخليج بالحجم المناسب. عند اختيار ورق التخليج، يجب مراعاة تعليمات المصنِّع. يمكن أن يتسبب ورق الصنفرة الذي يتسبب كثيراً من وسادة الصنفرة في حدوث جروح قطعية أو انسداد الآلة أو كسر العجلة أو ارتدادات.

تحذيرات السلامة المحددة لعمليات تنظيف الأسلاك:

- كن حذراً حيث قد تنتثر أسلاك من الفراشة أثناء التشغيل العادي. لا تزيد الضغط على الأسلاك بزيادة الحمل على الفراشة. من الممكن أن تخترق أسلاك الفراشة المتناثرة الملابس الخفيفة بسهولة/ أو الجلد.
- الحيلة التوصية باستخدام الوافي في تنظيف الأسلاك، لا تسمح مطلقاً بأي تداخل بين العجلة السلكية والفراشة مع الوافي. قد يتسبب قطر العجلة السلكية أو الفراشة نتيجة لحمل العمل وقوى الطرد المركزية.

إرشادات أمان وعمل إضافية

عند قطع المعادن، يتطاير بعض الشرر. تأكد من عدم تعرض أي شخص للخطر. نظراً لاحتمال التعرض لخطر الحريق، لا يجب وجود أي مواد احتراق بالقرب من (منطقة الشرر المتطاير). لا تستخدم نظام استخلاص الأتربة.

تجنب إصابة الجسم بالشرر المتطاير وغير التخليج

لا تصل أبداً إلى منطقة الخطر لآلة عندما تكون قيد التشغيل.

قم بإيقاف تشغيل الماكينة مباشرة في حالة حدوث اهتزازات شديدة أو غير ذلك من أعطال التشغيل. افحص الماكينة للتعرف على السبب.

في الظروف القاسية (مثل المعادن سهلة التخليج بقرص التخليج الغير المصلد والمظلة)، قد يحدث ثلوث كبير داخل الجلاحة. لأسياب تتلف بالسلامة، يجب تنظيف داخل الجلاحة تماماً من الرواسب المعدنية في مثل هذه الظروف ويجب توصيل جدول دائرة بالموتور في ترتيب متسلسل. إذا توقف قاطع الدائرة بالموتور، يجب أن يتم إرسال الآلة لإصلاحها. لا يجب إزالة الشرارة والمظليا أثناء تشغيل الآلة.

شروط الاستخدام المحددة

تم تصميم جلاحة الزاوية لتخليج المعادن والسيراميك و قطع المعادن والحجر ومواد السيراميك بالإضافة إلى الصنفرة و تنظيف الأسلاك بالفراشة.

للاستخدامات المعنية لا يجوز استخدام سوى المجموعة المسموح بها من معدات العمل وأجهزة الحماية. المعلومات المتعلقة بذلك تجدونها في الجدول المجموعات المسموح بها من معدات العمل والأجهزة "الحماية".

تابع دائما تعليمات الشركة المصنِّعة إذا لم تكن متأكداً بشأن ما يتعين عليك القيام به مع الماكينة.

القطع المتخصصة للاستخدام الجاف

لا تستخدم هذا المنتج بطريقة أخرى غير المحددة للاستخدام العادي.

المخاطر المتبقية

حتى في حالة استخدام المنتج تبعاً للتعليمات لا يمكن استبعاد باقي المخاطر بشكل تام. في حالة الاستخدام يمكن حدوث المخاطر التالية، لذا يجب على المستخدم مراعاة ما يلي:

- الإصابات الناتجة عن الاهزازات.
- أمسك الجهاز من المقابض المخصصة لذلك وحدد أوقات العمل وخطة العمل.
- يمكن أن تسبب الضوضاء في أضرار سمعية. لذا يرح ارتداء وافي للسمع وقم بتحديد فترة العمل.
- إصابات العين الناتجة من جزئيات الفتورات.
- ارتدي دائماً نظارة واقية، وبنطلون طويل وقفازات وحذاء واقية.
- استنشاق الأتربة السامة.

توصيل الموصلات الرئيسية

يتم التوصيل بالتيار المتردد أحادي الطور فقط ويجهد التيار الكهربائي المحدد على لوحة القدرة فقط يمكن التوصيل أيضاً بمقبض بدون اتصال وقائي، لأن هيكل فئة الحماية II متوافق.

يجب تزويد القوايس في الغرف الرطبة وفي الأماكن الخارجية بأزارر حماية ضد تيار العمل (FI, RCD, PRCD). هذا يتطلب تعليمات التركيب الخاصة بهيكل. الرجاء مراعاة ذلك عند استخدام جهازنا.

يتم توصيل القوايس فقط عندما تكون الآلة ممتطاة.

لا تدع أي جزء معدينية تلمس فتحت التهوية - خطر قصر الدائرة!

تسبب التيارات المتدفقة هبوطاً لفترة قصيرة في الجهد الكهربائي. قد تتأثر بعض المعدات الأخرى في حالات مرور الطاقة غير المتواتية. إذا كانت مقاومة نظام مصدر الطاقة أقل من 0.2 أوم، فلا يتوقع حدوث اضطرابات.

AG 17-150 XC	AG 17-180 XC
جلاخة زاوي	جلاخة زاوي
4870 01 01 XXXXXX MJJJJ	4870 12 01 XXXXXX MJJJJ
1750 W	1750 W
9500 min ⁻¹	7600 min ⁻¹
150 mm	180 mm
المقاييس المسموح بها لأدوات التشغيل، انظر الجدول في الصفحات 8-9	
M14	M14
3,0 kg	3,1 kg
الوزن وفقا لنهج EPTA رقم 01/2014	
لومات الضوضاء:	
القيم التي تم قياسها محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841	
مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيحاً بشكل نموذجي كالتالي:	
89 dB(A)	86,5 dB(A)
100 dB(A)	97,5 dB(A)
مستوى ضغط الصوت / الارتياح في القيلس	
مستوى شدة الصوت / الارتياح في القياس	
ارتد وقياس الأذن!	
معلومات الاهتزاز: قيم الذبذبات الإجمالية (مجموع الكميات الموجهة في المحاور الثلاثة) محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841	
قيمة انبعاث الذبذبات / a _{h,SC} قيمة غير مؤكدة ك	
8,7 m/s ² / 1,5 m/s ²	7,4 m/s ² / 1,5 m/s ²
3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²	3,0 m/s ² / 1,5 m/s ²
الذبذبات الأمامية / a _{h,DS} التخليج بورق الصفرة	

بالنسبة للتطبيقات الأخرى، مثل عمليات القطع الكاشطة أو الفرشاة السلكية قد تحدث قيم ذبذبات أخرى.

تحذير

تم قياس مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء الوارد في ورقة المعلومات هذه، وفقاً لاختبار قياسي محدد في المواصفة EN 62841، ويمكن استخدامه لمقارنة آلة مع أخرى.. كما يمكن استخدام ذلك أيضاً في إجراء تقييم أولي للتعرض.

يمثل مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء المعلن عنه الاستخدامات الأساسية لآلة، ومع ذلك، إذا استُعملت الآلة في استخدامات مختلفة، أو بمعدات مختلفة، أو تم صيانتها على نحو سيئ، فقد يختلف مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء، وهذا قد يزيد -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

عند صنفرة الصفايح المعدنية الرقيقة أو الهياكل الأخرى ذات المساحات الكبيرة التي يمكن أن تهتز بسهولة، قد ينشأ مستوى ضوضاء أعلى بكثير من المذكور (يصل إلى 15 ديسيبل). عند العمل على قطع التصنيع هذه يُصبح بإخذ تدابير مناسبة لعزل الصوت، مثل استخدام الحواجز العازلة الثقيلة والمرنة. يجب مراعاة مستوى الضوضاء المرتفع أيضاً عند تقييم مخاطر التعرض للضوضاء واختيار وسائل الحماية السمعية المناسبة. عند تقييم مستوى التعرض للاهتزاز والضوضاء، ينبغي أيضاً أن يوضع في الاعتبار فترات إطفاء الآلة أو تشغيلها دون أن تقوم بأي وظيفة فعلياً، فهذا قد يقلل -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

تعرف على تدابير السلامة الإضافية؛ لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز أو الضوضاء أو كليهما، مثل: صيانة الآلة وملحقاتها، والحفاظ على نداء الدين، وتنظيم نماذج العمل.

تحذير

اقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات الواردة مع هذه المعدة الكهربائية. المخالفة في اتباع التعليمات المذكورة أسفله قد يكون نتيجتها صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابة بالغة. احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل.

تعليمات أمان جلاخة الزاوية

تحذيرات السلامة الشائعة للحلج والصفرة، والفرشاة السلكية، والتنميع، وعمليات القطع الكاشطة:

- تصميم هذه الآلة الكهربائية لتعمل كجلاخة، أو فرشاة سلكية، أو كإداة قطع. اقرأ جميع تحذيرات السلامة، والتعليمات، والصور التوضيحية والمواصفات المتوفرة مع هذه الأداة. قد يؤدي عدم مراعاة التعليمات المدرجة أدناه إلى التعرض للإصابة بصدمة كهربائية أو الحريق و/أو إصابة خطيرة.
- يحظر استخدام هذه الآلة الكهربائية في عمليات مثل التنميع. قد تكون العمليات غير المخصصة لهذه الآلة خطيرة وتتسبب في إحداث إصابات.
- لا يجوز تشغيل هذه الآلة الكهربائية إلا بشكل صحيح وفقاً لتعليمات المصنّف. يمكن أن يؤدي الاستخدام غير السليم إلى فقدان التحكم وإحداث إصابات خطيرة.
- لا تستخدم الملحقات التي لم يصمّمها ويحددها المصنّف من أجل هذه الآلة. نظراً لأنه يمكن تركيب أحد الملحقات بالآلة الكهربائية الخاصة بك، فإنه لا يمكن ضمان التشغيل الآمن.
- تعيّن إن تساوي السرعة المقرّرة لقطع الملحقات على الأقل الحد الأعلى للسرعة المحددة على الآلة الكهربائية. قد يؤدي تشغيل الملحقات بسرعة أعلى من السرعة المقرّرة لها إلى كسرها أو فتحها وتناثر شظاياها.
- تعيّن أن يكون القطر الخارجي للقطعة الملحقة وسُمكها ضمن السعة المصنّفة للآلة الخاصة بك. يؤدي حجم القطعة الملحقة غير المناسب إلى الإلحاح على عدم وجود حماية كافية لها إضافة إلى صعوبة التحكم.
- يجب أن تتوافق أبعاد الملحق مع أبعاد موضع تثبيت الآلة الكهربائية. الملحقات التي لا تتلاءم تماماً مع موضع تثبيت الآلة الكهربائية ستدور بشكل متباين وتهتز كثيراً ويمكن أن تتسبب في فقدان التحكم في الآلة.
- لا تستخدم ملحقاً ثامناً. فحص الملحق قبل كل استخدام مثل فحص أقراص الكشط للتأكد من عدم

وجود الشظايا والسقوق، وحشية الدعم للتأكد من عدم وجود شقوق، أو تمزق أو تآكل زائد، والفرشاة السلكية للتأكد من عدم وجود أسلاك غير ثابتة أو مشقوقة. إذا سقطت الآلة الكهربائية أو الملحق، فافحصها للتأكد من عدم وجود تلف أو تم تركيب ملحق غير تالف. بعد فحص وتركيب أحد الملحقات، قف بعيداً عن مساحات الملحق الدوّار وشغل الآلة الكهربائية بالقصى سرعة بدون حمل لثيقة واحدة. عادةً ما تستغني الأقراص التالفة خلال فترة الاختبار هذه.

- ارتد معدات الحماية الشخصية. بناءً على نوع التطبيق، استخدم واقي الوجه ونظارات واقية أو نظارات الوقاية. حيثما كان ملائماً، ارتد معدات الحماية مثل، قناع الغبار، وواقبات الأذن، والقفازات والمزمر والقدر على وقف أجزاء الكشط الصغيرة أو الشظايا المتطايرة من قطعة العمل. يجب أن تكون وقيات العين قادرة على وقف القذات المتطايرة الناتجة عن العديد من العمليات. يجب أن يكون قناع الغبار أو كمامة التنفس قادرة على ترشيح الجسيمات الناتجة عن العملية التي تقوم بها. قد يسبب التعرّض لمستوى مرتفع من الضوضاء لفترات طويلة إلى فقدان السمع.
- قم بمراجعة أبعاد الأشخاص الآخرين بمسافة أمان من منطقة عملك. يجب على كل شخص يدخل منطقة العمل أن يرتدي أدوات وقائية شخصية.
- في حالة الأعمال التي يمكن أن يأتي فيها ملامسة قرص التخلّيج لخطوط تيار كهربائي مغطاة أو مع سلك التيار الخاص بالجهاز، يتم الإمساك بالجهاز الكهربائي دائماً من المقبض المعزول. عند ملامسة سلك يحمل تيار كهربائي في قدم تقوم الأجزاء المعدنية في آلة العمل بتوصيل الكهرباء وتتسبب في صعقة كهربائية للمستخدم.
- لا تضع الآلة الكهربائية جانباً حتى تتوقف الملحقات الدوّارة عن الحركة تماماً. فقد تُعلق الملحقات الدوّارة بالسطح مما يؤدي إلى خروج الآلة عن سيطرتك.
- لا تشغل الآلة أثناء حملها بجانبك. فقد يؤدي التلامس العرضي للملحقات الدوّارة إلى تمزيق الملابس، وسحبها باتجاه جسمك.
- نظف فتحات تهوية الآلة دورياً. متعلّط مروحة المحرك على سحب الغبار إلى داخل الفيتيت مما يؤدي إلى تراكب برادة المعادن مسبباً مخاطر كهربائية.
- لا تشغل الآلة بالقرب من المواد القابلة للاشتعال. قد يؤدي الشرر إلى اشتعال تلك المواد.
- لا تستخدم الملحقات التي تتطلب تبريد باستخدام سائل التبريد.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and directives listed below and that the following harmonized standards have been used.

EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt alle nachstehend aufgeführten relevanten Verordnungen und Richtlinien erfüllt und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden.

DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les réglementations et directives pertinentes mentionnées ci-après et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

In qualità di produttore dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme a tutti i regolamenti e tutte le direttive pertinenti elencati qui di seguito e che sono state usate le seguenti norme armonizzate.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todos los reglamentos y directivas detallados a continuación y que se han utilizado las siguientes normas armonizadas.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados Técnicos" corresponde com todos os regulamentos relevantes e diretivas abaixo que as seguintes normas harmonizadas foram utilizadas.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij als fabrikant verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder "Technische gegevens" beschreven product aan alle onderstaand vermelde relevante verordeningen en richtlijnen voldoet en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast.

EF-OVERENSTEMMELSESEKTLÆRING

Vi erklærer som producent og eneansvarlig, at produktet, der er beskrevet under "Tekniske data", opfylder kravene i alle relevante forordninger og direktiver som nævnt nedenfor og at nedenstående harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EU-SAMSVARSEKTLÆRING

Som producent erklærer vi under eget ansvar at produktet som beskrives under «Teknisk data» opfylder alle relevante forordninger og direktiver som står opført nedenfor og at de følgende harmoniserede standarder har blitt brukt.

EG-FÖRSÄKRAN ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi som tillverkare förklarar under eget ansvar, att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla de nedan angivna relevanta förordningarna och direktiven och att de följande harmoniserade normen har tillämpats.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavassa luettelut sitä koskevat asetukset ja direktiivit ja että seuraavia harmonisoituja standardeja on sovellettu.

ΑΝΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ως κατασκευαστής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνική Χαρακτηριστικά», πληροί όλους τους κανονισμούς κι όλες τις οδηγίες που αναφέρονται σχετικά παρακάτω, και για το οποίο έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα.

AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün aşağıda sıralanan bütün ilgili yönetmelik ve direktiflere uygun olduğunu ve aşağıdaki uyumlaştırılmış standartların kullandığını beyan etmekteyiz.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsáný v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná nařízení a směrnice uvedené níže a že byly použity následující harmonizované normy.

ES VYHLÁŠENIE O ZHODE

"My ako výrobca vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné nariadenia a smernice uvedené nižšie a že boli použité nasledujúce harmonizované normy.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w części „Dane techniczne” odpowiada wszystkim poniższym istotnym rozporządzeniom oraz dyrektywom, a także iż zastosowano poniższe zharmonizowane normy.

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyedül felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék megfelel a következőkben felsorolt minden releváns rendeletnek és irányelvnek, és hogy a következő harmonizált szabványok kerültek használatra.

ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod "Tehnički podaci", usklađen sa svim relevantnim propisima i u nastavku navedenim smjernicama i harmoniziranim normativima dokumenta.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da proizvod opisan pod "Tehnički podaci", ispunjava sve u nastavku navedene relevantne odredbe i smjernice i da su sljedeće harmonizirane norme bile primijenjene.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā ražotājs vienīgā atbildīgā personā apliecinām, ka "Tehniskajos datos" raksturotais produkts atbilst visiem attiecīgajiem noteikumiem un vadlīnijām, kas uzskaitītas turpmāk, un ka ir izmantoti šādi saskaņotie standarti.

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Gamintojų vardu atsakingai pareiškiame, kad gaminyms, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus toliau išvardytus susijusių reglamentų, direktyvų ir darniųjų standartų taikomus reikalavimus.

EÜ VASTAVUSEKTLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainuiskuliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas alpool nimetatud direktiivide asjaomaste eeskirjade ja ühtlustatud normdokumentidega ning et on kasutatud järgmisi ühtlustatud standardeid.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы как производитель под собственную ответственность заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем нижеперечисленным соответствующим предписаниям и директивам и что в отношении него применяются следующие гармонизированные стандарты.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички изброени по-нататък приложими регламенти и директиви и че са използвани посочените хармонизирани стандарти.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate regulamentele și directivele relevante de mai jos și că au fost utilizate următoarele norme armonizate.

EK-DEKLARACIJA ZA SOOBRAZNOT

Kako proizvođač, izjavjuvame pod celopna odgovornost дека производот опишан во "Технички податоци" подолу е во согласност со сите релевантни одредби и регулативи наведени подолу и дека се користени следниве усогласени стандарди.

DEKLARACIJA ES PRO VĬDPŌVIDNĬSTĬ

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у розділі "Технічних даних", відповідає всім застосовним положенням директив і приписам перерахованим нижче, і що щодо нього були використані наступні гармонізовані стандарти.

ES IZJAVA O USKLADENOSTI

Kao proizvođač, sa potpunom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod opisan u odeljku „Tehnički podaci” usklađen sa svim relevantnim propisima i direktivama navedenim u nastavku i da su primijenjeni sledeći harmonizovani standardi.

DEKLARATA E KONFORMITETIT KE

Si prodhuem, ne deklarojmë me përgjegjësi të vetme se produkti i përshkruar nën "Të dhënat teknike" është në përputhje me të gjitha rregulloret dhe direktivat përkatëse të renditura më poshtë dhe se janë zbatuar standardet e harmonizuara të mëposhtme.

إقرار المطابقة وفقاً للوائح الاتحاد الأوروبي

بموجب هذا نقر نحن كشركة منتجة وعلى مسؤوليتنا المنفردة، أن المنتج الموصوف تحت "البيانات الفنية" يطابق جميع الأوامر والتوجيهات الهامة المذكورة فيما يلي وقد جرى فيها استخدام معايير التوافق التالية:

2011/65/EU (RoHS)

2014/30/EU

2006/42/EC

EN 62841-1-2015+A11:2022

EN 62841-2-3:2021+A11:2021

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN 61000-3-2:2019

EN 61000-3-3:2013+A1:2019

EN IEC 63000:2018

GB-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the listed below relevant regulations and that the following designated standards have been used.

S.I. 2008/1597 (as amended)

S.I. 2016/1091 (as amended)

S.I. 2012/3032 (as amended)

BS EN 62841-1:2015+A11:2022

BS EN 62841-2-3:2021+A11:2021

BS EN IEC 55014-1:2021

BS EN IEC 55014-2:2021

BS EN 61000-3-2:2019

BS EN 61000-3-3:2013+A1:2019

BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2024-05-14



Martin Landherr
Managing Director



Authorized to compile the technical file

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Autorisé à compiler la documentation technique.

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

Autorizado a reunir a documentação técnica.

Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

Splnomocnený zostaviť technické podklady.

Upełnomocniony do zestawienia danych technicznych

Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.

Igaliotas parengti techninius dokumentus.

On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Уполномочен на составление технической документации.

Упълномощен за съставяне на техническата документация

Įmputernicit są elaboreze dokumentaciją technică.

Ополномоштен за составување на техничката документација.

Уповноважений із складання технічної документації.

Ovlaščen za sestavljanje tehničke dokumentacije.

I autorizar për përpilimin e dokumentacionit teknik.

معتمدة للمطابقة مع الملف الفني

Winnenden, 2024-05-14



Martin Landherr
Managing Director

Authorized to compile the technical file:

Techtronic Industries (UK) Ltd

Parkway

Marlow SL7 1YL

UK

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

Copyright 2024

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Str. 10
71364 Winnenden
Germany

+49 (0) 7195-12-0

www.milwaukeeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

(10.24)

4931 4877 85